06/2006

Mod:FTGV 40/56
FTGV 40/56-EK

Production code:**05/40 V/G EM 05/40 V/G DIGIT**



INDICE

1.PRESENTACIÓN

El horno **Synthesis** en los tipos **05/40V gas 08/50V gas** y **10/75V gas** forma parte de la familia de los hornos a red, principalmente concebidos para la cocción automática de pizzas y productos símiles. La particular ventaja de estos hornos consiste en el hecho que con ellos es posible efectuar óptimas cocciones, sin necesidad de controlar la cocción misma.Esto representa una indudable ventaja: poder dejar las operationes de coccón hasta al personal no preparado específicatamente.

Dichas ventajas aumentan ulteriormente dado que el horno **Synthesis** en los tipos **05/40V gas 08/50V gas** y **10/75V gas** forman parte también de la familia de los hornos ventilados.Gracias a la circulación del aire en la cámara de cocción, de hecho, es posible obtener cocciones más homogéneas y a repetición,simplificando así las operaciones que el adepto al horno debe cumplir. Bajo este aspecto el horno **Synthesis** en las versiones **05/40V gas 08/50V gas** y **10/75V gas** es particularmente eficiente, ya que , dosificando oportunamente la circulación del aire se impide que los productos se sequen excesivamente, dándoles el justo aroma.

Dr. Zanolli s.r.l. le agradece por la preferencia acordada en la elección de este horno. Estamos seguros que es una buena elección, ya que nuestra empresa trabaja con empeño desde decenios en la fabricación de productos de calidad, sin inútiles y contraproducentes restricciones en la selección de los mejores materiales.

2.COMO USAR ESTE MANUAL

⚠ **Los párrafos señados con este símbolo contienen informaciones importantes para evitar acciones que puedan dañar la máquina. Tambíen es de interés del usuario leer atentamente estos párrafos.**

⊘ **Los párrafos señados con este símbolo contienen informaciones esenciales para la seguridad. Todos éstos deben ser leídos, desde instaladores al usuario final, así como los posibles dependientes que podrían hacer uso de la máquina. Dr.Zanolli s.r.l. no se asume ninguna responsabilidad por daños derivados de la falta de observacíon de las normas indicadas en estos párrafos.**

⚠ Se aconseja conservar cuidadosamente este manual de instalación, uso y manutención junto a la máquina, de modo que sea fácil y rápidamente consultable. El presente manual debe acompañar la máquina en caso de trasferencia a otro propietario, ya que no puede considerarse completa y segura sin éste.

Es conveniente escribirse el código y la revisión, indicados detrás de la portada. En el caso que esta copia se pierda o se destruya, podrá pedir otra citando dichos datos.

⚠ Este manual comprende numerosos capítulos. Deberían ser leídos todos: instaladores, técnicos encargados de la manutencíon y usuario final; ya sea por motivos de seguidad en el utilizo, como para obtener los mejores resultados de este producto.
No obstante, a continuacíon damos algunas indicaciones útiles para una consultacíon más rapida de los diferentes capítulos.

El capítulo 3 indica el campo de utilización de la máquina y da las caracteristicas y todos los números que puedan ser necessarios para la elección, instalación y uso. Se usa como punto de referencia para verificar que el uso que se piensa hacer de la máquina coincida con lo previsto y, cada vez que sea necesario, saber el valor exacto de una medida relacionada con la máquina.

Los capítolos 4 y 5 dan todas las informaciones necesarias para la instalación de la máquina. Principalmente dirigidos al personal especializado, pero, antes deberian ser leídos tambíen por el usuario final, para poder preparar o hacer preparar los locales y las instalaciones necesarias para el funcionamiento de la máquina.

Los capítulos 6 y 7 dirigen el usuario en las operaciones indispensables para el encendido, el uso y el apagado del horno en condiciones de seguridad.

El capítulo 8 contiene consejos para el uso.

El capítulo 9 da todas las informaciones necesarias para la limpieza del horno, es decir, todas aquellas operaciones que debe efectuar el usuario para garantizar que la máquina continúe a funcionar en condiciones de seguridad (sobre todo en lo concerniente a la higiene) y, en todo caso, para obtener siempre los mejores resultados.

El capítulo 10 da las informaciones necesarias para las operaciones de manutención periódica o extraordinaria, como por ejemplo: reparaciones o sustituciones de partes de la máquina.
Este mismo capítulo da también un dibujo técnico del horno y un elenco de repuestos, para facilitar el pedido y la sustitucíón de ellos.

El capítulo 11 da las informaciones necesarias para las puesta fuera de servicio y demolición.

⚠ Tales operaciones de manutención deben ser efectuadas por personal altamente especializado.

3. ESPECIFICACIONES

3.1 IDENTIFICACÍON DEL PRODUCTO

Este manual se refiere a los módulos de cocción Synthesis 05/40V gas, 08/50V gas y 10/75V gas.

3.2 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Los módulos de cocción 05/40V gas 08/50V e 10/75V gas tienen la marca obligatoria siguiente:

CE 49AT2460 e CE 49AT2459 que garantizan las correspondientes normas europeas:

89/392 CEE máquinas
90/396 CEE aparatos a gas
89/336 CEE compatibilidad electromagnética
73/23 CEE baja tensión

3.3USO PREVISTO

Los hornos **Synthesis** 05/40V gas 08/50V gas y 10/75V gas están proyectados para la cocción de la pizza y productos similares.. Los hornos Synthesis 05/40V gas 08/50V gas y 10/75V gas están destinados al uso profesional en el campo de restaurantes y pizzerias, **para uso exclusivo de personal especializado**
Las operationes previstas del uso normal son la carga y descarga de los productos de la red de cocción, encendido, regulación, apagado y limpieza del horno.

3.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El siguiente cuadro muestra las especificaciones técnicas de los módulos de cocción.

	Synthesis 05/40V GAS tipo A	Synthesis 08/50V GAS tipo A	Synthesis 10/75V GAS tipo B22	Synthesis 10/75V GAS tipo A	Un. de medida
Peso	90	165	375	345	Kg
Peso con la base	/	190	435	405	Kg
Dimensión externa	99x110x52	1265x1720x565	1635x2000x1080	1635x2000x670	mm
Dimensión externa con la base	/	1265x1720x1100	1635x2000x1630	1635x2000x1230	mm
Ancho red	400	500	750	750	mm
Longitud red	950	1690	1940	1940	mm
Longitud càmara	560	850	1090	1090	mm
Capacidad productiva (indicativa)	6.25 (25-30 pizze Ø 30 cm)	12,5 (50-60 pizze Ø 30 cm)	27 (100-120 pizze Ø 30 cm)	27 (100-120 pizze Ø 30 cm)	Kg/h
Alimentación eléctrica	monofásica				
Tensión	230				VAC
Frecuencia	50 o 60				Hz
Corriente a 230 V 50 Hz	2	2	4	2	A
Potencia eléctrica total	450	450	900	450	W
Conexión eléctrica	Cable bipolar sin enchufe				
Longitud del cable	2				m
Sección conductores	1.5				mm^2
Tipo de quemador		Aspirado			
Categoria		II_{2H3+}			
Diámetro boquilla en función del gas y de la presión					
G20 – 20 mbar	1.55	1,95	1,95	1,95	mm
G30/G31-28-30/37 mbar	1	1,3	1,3	1,3	mm
Presión mínima en la boquilla en función del gas y de la presión de alimentación					
G20 - 20 mbar	1.2	4,5	4,5	4,5	mbar
G30/G31-28-30/37 mbar	1.7	6,5	6,5	6,5	mbar
Conexión gas	ISO 7 - (enroscado gas cónico)				
Ø tubo	1/2"				

Tabella 3-1 Especificaciones técnicas

	Synthesis 05/40V GAS tipo A	Synthesis 08/50V GAS tipo A	Synthesis 10/75V GAS tipo B22	Synthesis 10/75V GAS tipo A	Un. de medida
Consumo					
Potencia máxima quemador	7.5	13.9	26	26	KW
Consumo G20	0.84	1.471	2,751	2,751	m^3/h
Consumo G30	0.63	1.088	2,034	2,034	Kg/h
Consumo G31	0.63	1.080	2,02	2,02	Kg/h
Potencia mínima quemador	2	6.8	13,5	13,5	Kw
Consumo G20	0.19	0.690	1,428	1,428	m^3/h
Consumo G30	0.14	0.532	1,056	1,056	Kg/h
Consumo G31	0.14	0.528	1,049	1,049	Kg/h
Descarga humos					
Tipo	A	A	B22	A	
Diámetro			150		mm
Recambio del aire					
	16	28	52	52	m^3/h
Control llama	Control eléctronico sin llama piloto				
Tiempo de seguridad	<5				s
Encendido llama	a chispa				
Control cocción	electrónico computerizado				
Unidad de medida temperatura	°C				
Máxima temperatura impostable	320 °C				°C
Control intensidad llama	automático o manual				
Señalación errores	mediante display y señal acústico				
Condiciones ambientales					
Temperatura	0 - 40				**°C**
Humedad máxima	95% sin condensación				

Tabella 3-2 Especificaciones técnicas

4. ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACIÓN

⚠ **ATENCIÓN: Las presentes instrucciones para la instalación son para uso exclusivo de personal calificado para la instalación y la manuteción de aparatos eléctricos y/o a gas. La instalación hecha por personas no autorizadas puede causar daños al aparato, a personas, animales o cosas.**

Además, en el caso que sea necesario para la instalación, hacer modificaciones o completamientos a las instalaciones eléctricas y/o del gas del edificio en el cual el aparato se instala, quien ejecute tales modificaciones debe proveer a la certificación de que los trabajos han sido hechos según las normas vigentes en el país de instalación.

4.1 CONTROL A LA ENTREGA

Salvo diversos acuerdos, los productos son cuidadosamente embalados con una robusta estructura de madera y con una hoja de nylon con burbujas que los protejen de los golpes y de la humedad durante el transporte y son conseñados al trasportador en las mejores condiciones.

En todo caso, les aconsejamos de controlar el embalaje en el momento de la entrega, para verificar si presenta señas de daños. En caso positivo, escribirlo en el recibo que debe ser firmado por el conductor.

Una vez desembalado el aparato, controlar si está dañado. Controlar que estén todas las piezas desmontadas en suministro. En caso de daños al aparato y/o falta de piezas, considerar que el transportador acepta reclamos sólo dentro de 15 días de la entrega y que la dr. Zanolli s.r.l. no responde por los daños causados a sus productos durante el transporte. En todo caso, estamos a su disposición para asistirles al presentar su reclamo.

⚠ En caso de daños no tratar de usar el aparato y dirigerse a personal profesionalmente calificado.

5. INSTALACIÓN

5.1 ELECCIÓN DEL LUGAR DÓNDE INSTALAR EL APARATO

El buen, seguro y durable funcionamiento del aparato depende también del lugar en el cual éste se instala; por lo tanto, se aconseja evaluar con atención dónde instalarlo, aún antes de que éste llegue.
Instalar el aparato en un lugar seco y fácilmente accesible, ya sea para el uso que para la limpieza y la mantención. En particular, se debe evitar de obstruir las aberturas de enfriamento y las aberturas para la aspiración del aire comburente.
El aparato debe en todo caso ser instalado a, por lo menos, 20 cm de las paredes del local o de otros aparatos.

⚠ Por fin, asegurarse que la temperatura y la humedad relativa del local en el cual el aparato debe ser instalado, no superen nunca (ni siquiera durante el funcionamiento del aparato mismo o de otros aparatos eventualmente presentes nel mismo local) los valores máximos y mínimos indicados en las características (ved. 3) . En particular, la superación de la temperatura o del la humedad relativa máxima puede fácil y imprevediblemente dejar fuera de servicio o dañar los aparatos eléctricos, creando situaciones de peligro.

5.2 CONEXIÓN AL GAS

⚠ Antes de efectuar cualquier conexión, controlar que el tipo y la presión del gas para el cual el aparato ha sido tarado y que está indicado en la etiqueta de la regulación inicial puesta en la chapa de homologación, corresponda al tipo y a la presión del gas del cual se dispone. Si no debiera corresponder, para el cambio ver el capítulo 10.

5.3 TUBO DE CONEXIÓN

⚠ Todos los aparatos a gas están dotados de un ingreso gas con rosca cónica macho de 1/2", como se indica en las especificaciones. El empalme a la red de distribución del edificio debe ser hecho con tubos metálicos de acero zincado o en cobre, colocados a la vista.

El aparato debe ser conectado, en la instalación, a una válvula de interceptación fácilmente accesible.
La conexión entre los tubos y el aparato debe realizarse con juntas metálicas a tres piezas para facilitar el desmontaje.
La hermeticidad de las roscas de juntura debe ser asegurada mediante materiales declarados específicamente idóneos por el fabricante, aún para el gas GPL.

5.4 EMPALME ELÉCTRICO

⚠ Todos los aparatos son suministrados con un cable de conexión eléctrica dotado de conductor de tierra. En observación a las normas de seguridad vigentes, **es obligatorio conectar el conductor de tierra (amarillo-verde) a un sistema equipotencial cuya eficiencia debe ser correctamente verificada según las normas vigentes.**

⚠ Antes de efectuar cualquier conexión controlar que las características de la red eléctrica a la cual el aparato debe ser conectado correspondan a las características de alimentación requeridas por el aparato mismo (ver 3 y la chapa de homologación).

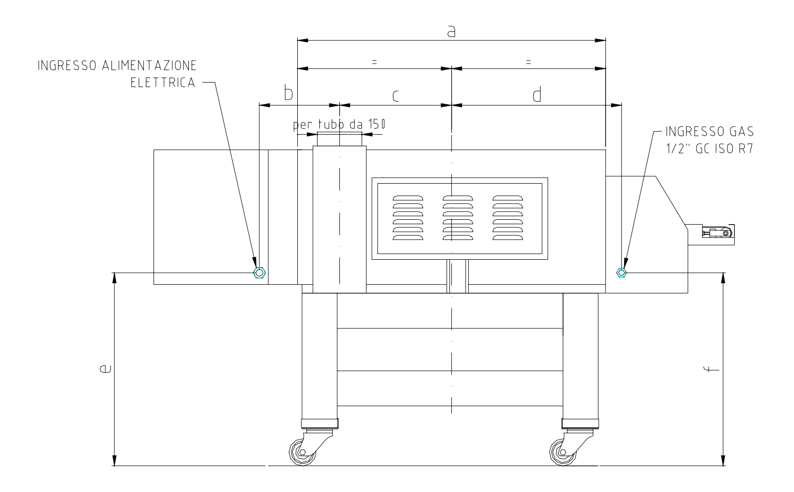
Si los 230 Vac necesarios para la alimentación de la parte de control del aparato son obtenidos con una conexión entre fase y fase neutra (red trifásica a 400 Vac), es necesario respetar la dirección de la conexión de los conductores, teniendo en cuenta que el conductor azul va conectado al neutro y el conductor marrón a la fase. Si no se respeta la dirección de conexión se produce la falta de funcionamiento del indicador de llama, con el consiguiente bloqueo del quemador (capítulo 7).

El cable de alimentación debe ser terminado con una enchufe a conectarse a un cuadro de alimentación eléctrica dotado de la presa correspondiente y de interruptor magnetotérmico diferencial.

El acoplamiento presa-enchufe debe ser tal que el conductor de tierra vaya conectado primero y desconectado por último y debe ser dimensionado para la corriente nominal (ver 3). Con este fin, son idóneas las presas y los enchufes para uso industrial tipo CEE 17 u otras que, en todo caso, satisfagan la norma europea EN 60309.

El dispositivo de protección térmica debe ser tarado a la corriente nominal total, el dispositivo de protección magnético debe ser tarado a la corriente máxima istantánea (poco más que la corriente nominal), mientras el dispositivo diferencial debe ser tarado a la corriente de 30 mA (ver 3)

La dr. Zanolli s.r.l. no se responsabiliza por daños derivados de la falta de observación de las normas antes mencionadas.



	5/40	8/50	10/65	10/75
a	565	850	1050	1093
b	260	215	273	300
c	192	280	381	356
d	372	480	580	601
e	560	610	660	640
f	700	600	660	655

Fig. 5-1 Conexiones ingreso gas, ingreso alimentación eléctrica y descarga humos

5.5 DESCARGA PRODUCTOS DE COMBUSTIÓN

5.5.1 Instalación de aparatos con descarga tipo”A”con potencia inferior a 14 Kw

⚠ Para poder instalar aparatos de tipo “A” es necesario que sean respetadas las siguientes condiciones para la ventilación de los locales y de las descargas de humos.

El local en el cual serán instalados debe tener al menos dos aberturas en el muro hacia el exterior (una toma de aire y otra para la descarga de gases de combustión). La sección libre de cada abertura no debe ser jamás inferior a 100 cm2.
La abertura para la toma de aire debe ser lo más cerca posible del suelo.
La abertura para la descarga de la combustión, en cambio, debe ser hecha en la parte alta de la pared.
Las dos aberturas deberán encontrarse en posiciones opuestas, no deben ser obstruídas y deben ser protegidas por rejas que tengan una superficie útil de paso del aire de 6 cm2 por cada Kw empleado.
Entre el volumen del local y la capacidad térmica instalada, la relación debe ser superior a 1,5 m3/Kw.

5.5.2 Instalación de aparatos con descarga tipo”B22”

⚠ Para poder instalar aparatos de tipo “B22” es necesario que sean respetadas las siguientes condiciones para la ventilación de los locales y la descarga de humos.
El local en el cual se instalan los aparatos debe tener una abertura hecha directamente en el muro hacia el exterior, cerca del suelo, y la sección libre de la abertura protegida con reja y con una superficie útil de paso de aire de 6 cm2 por cada Kw empleado y no debe ser nunca inferior a 100 cm2.
Entre el volumen del local y la capacidad térmica instalada, la relación debe ser superior a 1,5 m3/Kw.
La descarga de humos de combustión de los aparatos B22 puede ser efectuada solamente a través de chimeneas individuales o directamente al exterior a través de conductos de descarga y terminales de tiraje. No se pueden conectar a chimeneas colectivas ramificadas.

5.5.3Instación de aparatos con descarga tipo”A”con potencia superior a 14 Kw

⚠ Para poder instalar aparatos de tipo “A” con potencia total superior a 14 Kw es necesario respetar las siguientes condiciones para la ventilación de los locales y la descarga de humos.

El local en el cual se instalan los aparatos debe tener una abertura hecha directamente en el muro, hacia el exterior, en proximidad del suelo y la sección libre de la abertura , protegida con rejilla, debe tener una superficie útil del paso de aire de 6 cm2 por cada Kw empleado y no debe ser nunca inferior a 100 cm2.

La relación entre el volumen del local y la capacidad térmica instalada debe ser superior a 1,5 m3/Kw.
El aparato debe posicionarse bajo una capa de aspiración de dimensiones mínimas 1800 mm x 1300 mm con una capacidad máxima igual a 2 m3/h por cada Kw de potencia y que descargue en una chimenea individual o directamente al exterior, a través de conductos de descarga y terminales de tiraje.
Dicha capa deberá poseer un dispositivo de control del tiraje en grado de interrumpir automáticamente la alimentación eléctrica o la erogación del gas, antes de que éste último llegue al horno, en el caso que el tiraje sea insuficiente para evacuar los productos de la combustión.

6. FUNCIONAMIENTO VERSIÓN ELECTROMECÁNICA

6.1 DESCRIPCIÓN DE LOS COMANDOS

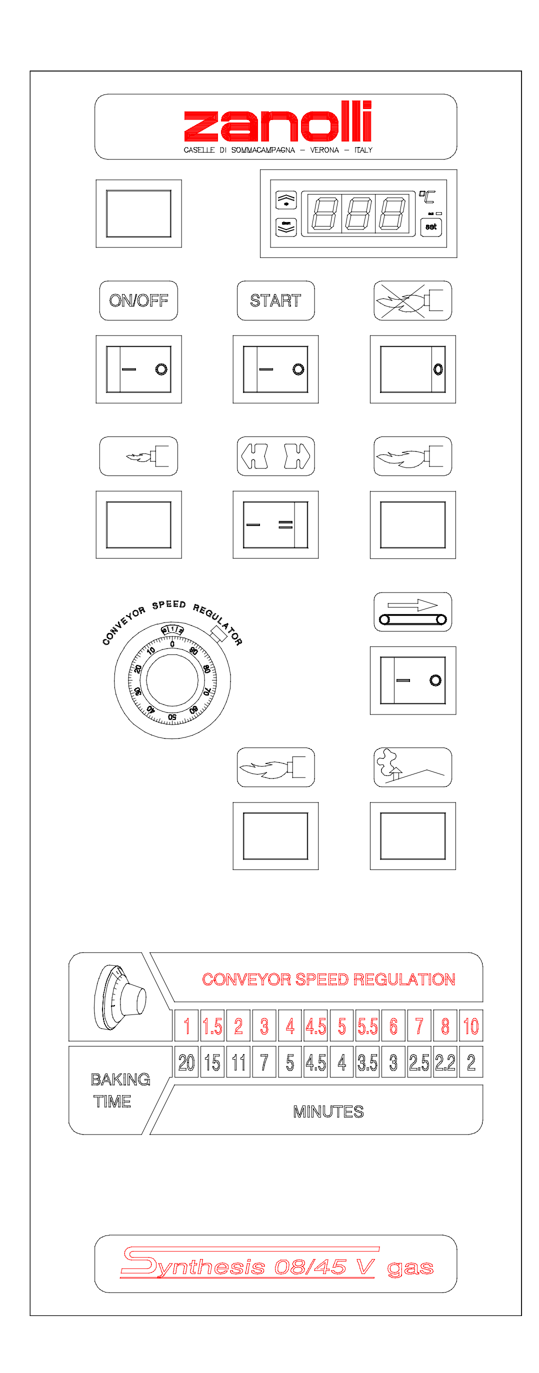
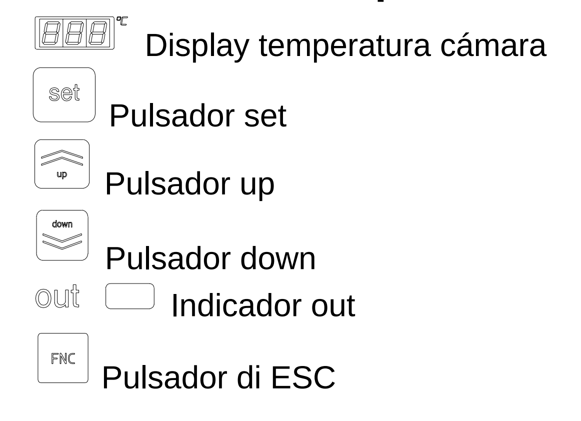


Fig. 6-1

6.1.1 Control temperatura



Display temperatura cámara

Pulsador set

Pulsador up

Pulsador down

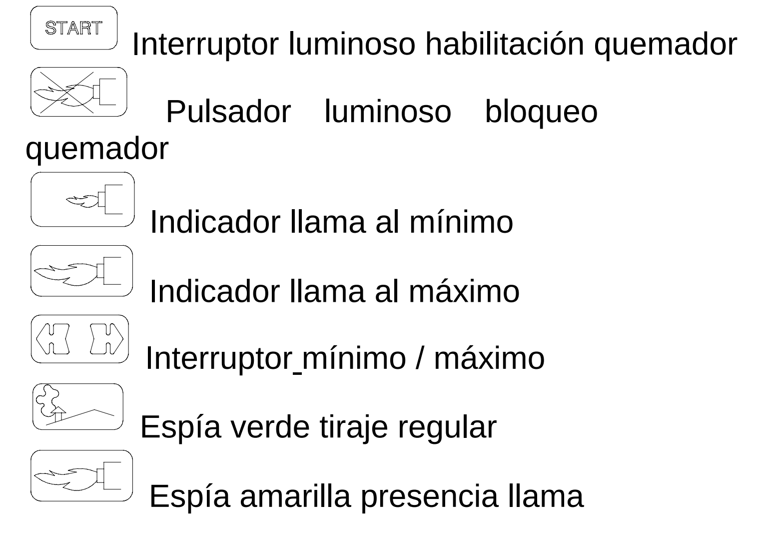
Indicador out

Pulsador di ESC

6.1.2 General

Interruptor luminoso verde general

6.1.3 Control llama



Interruptor luminoso habilitación quemador

Pulsador luminoso bloqueo quemador

Indicador llama al mínimo

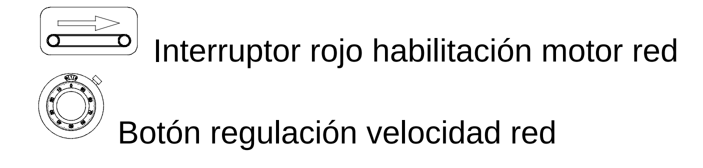
Indicador llama al máximo

Interruptor_mínimo / máximo

Espía verde tiraje regular

Espía amarilla presencia llama

6.1.4 Red



Interruptor rojo habilitación motor red

Botón regulación velocidad red

6.2 COMANDOS

Para individuar los comandos descritos a continuación, ver Fig.6-1, capítulo 6.

6.2.1 Interruptor general ON/OFF.

Accionando el interruptor general ON/OFF se da alimentación al termorregulador y a todo el resto del cuadro eléctrico.

Al accionar el interruptor se alimentan las resistencias, cuya potencia puede cambiarse con el regulador de energía (a izquierda para la platea, a derecha para el cielo). Si no se desea cambiar la potencia, controlar antes que el interruptor ON/OFF esté en posición OFF (ver. también 6.1.1).

6.2.2 Interruptor Start/Stop cocción.

Cuando este interruptor está en posición OFF, la cámara de cocción permanece apagada, indipendentemente de la temperatura y de las potencias programadas. Poniéndo en posición ON, el interruptor mismo se enciende y los elementos calefactores de la cámara de cocción se encienden según la temperatura y la potencia impostadas.

6.3 TERMORREGULADOR.

En el panel del termorregulador hay un display, dos teclas y un led rojo.
El display 888 °C indica la temperatura efectiva de la cámara de cocción.
Las teclas de aumento up y disminución down sirven para impostar la temperatura deseada en cualquier momento. set Con una breve presión de una de estas teclas, la temperatura impostada aumenta o disminuye de 1C° .Teniendo apretada una de las teclas, la temperatura impostada aumenta o disminuye progresivamente, lentamente al inicio y luego velozmente.

El led rojo, si se enciende, indica que el termorregulador pide calor para alcanzar y mantener la temperautura impostada.

⚠ ATENCIÓN, durante esta fase de asientamento, el led rojo se enciende y ésto puede determinar el encendido del quemador. Para que esto no suceda, antes de enceder el interruptor general, asegurarse que el interruptor esté en OFF.
Partiendo de una temperatura efectiva inferior a la impostada, el termorregulador continúa a pedir calor (led rojo encendido) hasta que la temperatura efectiva sea superior de 1C° de aquélla impostada. A este punto el led rojo se apaga y el quemador se pone al mínimo; vuelve al máximo cuando la temperatura efectiva sea inferior de 1C° de aquélla impostada.

6.3.1 Diplay temperatura cámara.

En el funzionamento normal, este display muestra la temperatura de la cámara en C°
En el modo programación temperatura, este display muestra la temperatura programada. Este display se usa también para algunas señalaciones de error.(6.8).
.

6.3.2 set Pulsador set.

Apretar este botón para entrar en el modo programación temperatura.
⚠ ATENCION! No tener apretado este botón porque pueden modificarse los parámetros internos del termorregulador, con consiguientes imprevistos mal funcionamientos.

En este modo de funcionamiento el diplay 888 °C muestra la temperatura programada, la que puede ser variada con los pulsadores
down y up. Si no se apretan los pulsadores por más de 3 segundos, el termorregulador vuelve automáticamente al modo de funcionamiento normal. En relación a las temperaturas a impostar, ver capítulo 3.

6.3.3 out Indicador out.

El indicador out se enciende cada vez que la temperatura de la cámara es mas baja que la temperatura fijada. Se apaga

cuando la temperatura cámara desciende de 1 C° más bajo de la temperatura fijada.

Cuando el indicator out está encendido,los elementos calefactores de la cámara se encienden según las respectivas habilitaciones de potencia.

6.3.4 FNC Pulsador FNC.

Apretar este botón para salir del modo programación temperatura.

6.3.5 Habilitación y movimiento red.

Poniendo el interruptor rojo posicionado debajo del simbolo se habilita el funcionamiento de la red.

6.3.6 Regulación velocidad red.

El botón de regulación velocidad red permite plantear los valores de los tiempos de cocción según la tabla puesta debajo del regulador mismo.
En la ventanita se leerán los números enteros de dicho valor, mientras sobre la corona circular alrededor del botón se leerán los relativos decimales.
La palanca, posicionada sobre la parte externa del regulador permite bloquear o desbloquear el regulador, si rodada respectivamente en sentido horario o antiorario.

6.4 HABILITACIÓN QUEMADOR

El interruptor de habilitación quemador START es útil para evitar el encendido del mismo durante las fases de encendido del cuadro eléctrico y/o de programación de los differentes parámetros de cocción. De hecho, si está en posición OFF impide, de todas maneras, el encendido del quemador.

⚠ **ATENCIÓN: antes del encendido verificar que el interruptor mínimo/máximo esté en la posición "máximo".**

6.5 CONTROL LLAMA.

El control elctrónico da inicio al ciclo de encendido del quemador después que el termorregulador haya pedido calor (led rojo encendido) y que el interruptor START esté en posición ON.

El ciclo prosigue hasta que el control electrónico recibe la confirmación del interruptor automático de presión del aire que controla el tiraje.La presenza de este asenso es indicada por la espía y el control electrónico alimenta el dispositivo de encendido a superficie incandescente , luego abre la electoválvula de seguridad y la electroválvula principal, dejando afluir el gas al quemador.

Un vez establecida la llama, el control electrónico deja de alimentar el encendido y habilita la electroválvula sólo si el interruptor Mínimo/Máximo está en posición Máximo.En este caso , la llama alcanza la intensidad máxima.

6.6 INTERRUPTOR MÍNIMO/MÁXIMO.

El interruptor sirve para impostar la intensidad de la llama.En la posición 1 está impostada la intensidad mínima. En la posición 2 la máxima. El encendido de la espía verde indica que el funcionamiento está a la intensidad mínima, el encendido de la amarilla indica que el funcionamiento está a la intensidad máxima.Para un normal funcionamiento se aconseja de tener siempre el interruptor en posición 2, así el horno una vez que alcanza la temperatura impostada, alternará la intensidad automáticamente para mantener constante la temperatura dela cámara di cocción.

6.7 APAGADO ACCIDENTAL.

Si sucede que durante el normal funcionamiento se apaga la llama (por ej. a causa de la falta de gas) el control electrónico cierra las electroválvulas y repite todo el ciclo de encendido.

El apagado del quemador puede ser también determinado por la falta de asenso del interruptor automático de presión del aire que controla el tiraje (ej. como consecuencia de la obstrucción de los conductos de descarga de gas de combustión) .En este caso, el control electrónico cierra las electroválvulas del gas manteniendo en funciones el ventilador de aspiración de humos y queda en este estado, hasta que no recibe el asenso del interruptor automático de presión del aire.

6.8 SEÑALACIÓN DE ERROR.

El termorregulador electrónico puede señalar también algunas anomalías de funcionamiento, como las descritas a continuación.

6.8.1 Termopar en cortocircuito.

Cuando el termopar está en cortocircuito, el display 888℃ muestra "---".

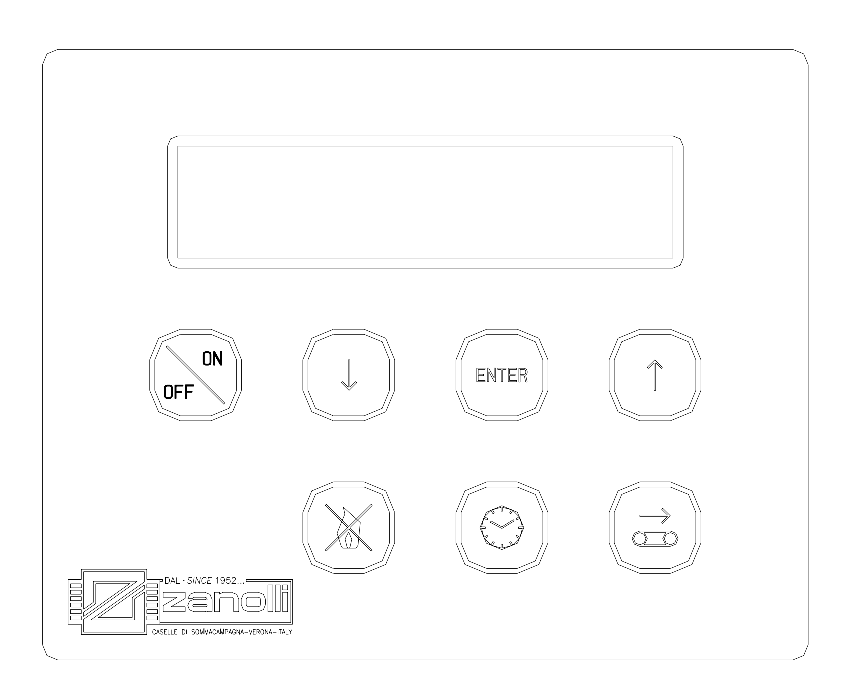
6.8.2 Termopar desconectado.

Cuando el termopar está desconectado o interrumpido, el display 888℃ muestra "EEE".

El mismo código de error aparece también si la temperatura de la cámara de cocción es superior a la máxima temperatura posible de impostar.

7. FUNCIONAMIENTO VERSIÓN ELECTRÓNICA

7.1 PANEL COMANDOS



Tecla encendido–apagado horno

Tecla decremento valor parámetros

Tecla acceso programación

Tecla incremento valor parámetros

Tecla arranque / detención red

Tecla habilitación – deshabilitación encendido automático

Tecla reset

7.2 ESTADOS FUNCIONALES DEL SISTEMA

7.2.1 Estado de actividad e inactividad  on/off general

En el estado de inactividad (posición off) la cédula está alimentada pero ninguna de las funciones previstas en el funcionamiento del sistema podrá ser habilitada, dado que aún no se ha activado el telerruptor general.

Todas las salidas están desactivadas y todas las funciones del horno también, excepto las de programación.
El display indica "OFF", la hora actual y el día y la hora del próximo encendido automático.

```
OFF        00:MM
Start: ddd oo:mm
```

donde:
OO = hora actual
MM =minuto actual
ddd oo:mm = día, hora, minuto del encendido automático.
El día se escribe en la siguiente forma:

Lunes
Martes
Miércoles
Jueves
Viernes
Sábado
Domingo

A horno apagado, el display no está iluminado. La luz del display se enciende en el caso que se active la programación.
En estado de actividad (posición ON) entra en funciones el telerruptor general y se enciende el ventilador, habilitándose la calefacción del horno. El display se ilumina y en él aparece:

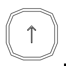
.

XXX°C mm:ss
---

donde:
XXX°C = Temperatura de cocción
mm:ss = Tiempo de cocción en minutos y segundos
--- = Condición de funcionamiento quemador (Max =llama alta , Min = llama baja, --- = llama apagada).

7.3 IMPOSTACIONES

7.3.1 Regulación del la temperatura

La regulación de la temperatura del horno es activa sólo a horno encendido.
En este caso el horno se lleva y se mantiene a la temperatura impostada hasta cuando se apaga.
Cuando el horno está encendido se visualiza el valor de la temperatura efectiva de la cámara de cocción; para ver la temperatura impostada es necesario apretar la tecla de incremento de los valores de los parámetros
.
Para la establece la temperatura de impostación, ver el párrafo "programación".
La variación de intensidad de llama es automática y va regulada según las condiciones de funcionamiento en las posiciones Máx, Min o --- que aparecen en el display

7.3.2Regulación del tiempo de cocción

El tiempo de cocción deseado lo imposta directamente el usuario y se traduce en la relativa velocidad de avance de la red, regulada automáticamente por la cédula electrónica.
Cuando se enciende el horno, la red se detiene y el tiempo de cocción indicado por el display relampaguea.

Para activar el movimiento de la red basta apretar la tecla arranque / detención red .

El movimiento del la red puede ser activado o desactivado en cualquier momento mediante la tecla .
Cuando la red no se mueve, el tiempo de cocción relampaguea.

A horno encendido es posible comandar manualmente el movimiento de la red a su velocidad máxima, apretando por 4 segundos la tecla .
Para volver a la condición precedente, es necesario apretar nuevamente la misma tecla.
Para impostar el tiempo de cocción, ver párrafo “programación”.

7.4 PROGRAMACIÓN

Los parámetros de funcionamiento que programa el usuario son:



-tiempo de cocción (mm:ss)
-temperatura de impostación (XXXºC)
Normalmente, estos parámetros son indicados por el display a horno encendido, y pueden ser impostados tanto a horno encendido como a horno apagado.

Par acceder a la programación y pasar de un parámetro al sucesivo, basta apretar la tecla de acceso a la programación .
Una línea horizontal debajo del parámetro en fase de programación relampaguea en el display.

Para cambiar el valor basta utilizar las teclas para incrementar y para decrementar.
Manteniendo apretada la tecla, se aumenta la velocidad de cambiamento de los datos.
Si no se apreta ninguna tecla por más de 5 segundos, el valor visualizado es memorizado y se sale automáticamente del estado de programación.

Durante la programación las teclas y están deshabilitadas.
El orden de programación procede como sigue:

1)Tiempo de cocción
2)Temperatura

7.4.1Impostación de la hora actual

La hora corriente puede ser impostada por el usuario, ya sea a horno apagado como encendido.

Para acceder a la impostación, basta apretar por 3 segundos consecutivos la tecla .
En el display aparece:

PROG. OROLOGIO GG-MM-AA oo:mm

donde:
GG = día actual
MM = mes actual
AA = año actual
oo = hora actual
mm = minuto actual
Un cursor indica cuál de los datos está en fase de correción.

El valor puede ser modificado utilizando las teclas ↓ y ↑ y luego confirmado apretando la tecla ENTER, pasando así al dato sucesivo.

Después de haber impostado el día, el mes, el año, la hora y los minutos, apretando la tecla ENTER se pasa a la programación del día corriente de la semana.
En el display aparece:

PROG. OROLOGIO DDDDDDDDD

donde:
DDDDDDDDD = día actual de la semana

7.4.2 Impostación del idioma

El idioma utilizado para la lectura del display puede ser elegido entre algunos disponibles.
Para impostar el idioma es necesario ir a la programación del reloj (ver impostación del reloj) y confirmar todos los datos hasta cuando se lee en el display:

SELECCIONA IDIOMA
ESPAÑOL

La modificación y consenso son análogos a la impostación del reloj.
Confirmando, se sale también de la fase de programación y se vuelve al estado precedente.

7.4.3Programación del encendido

Para acceder a la impostación del encendido programado es necesario apretar y súbito soltar la tecla con el horno en estado di actividad o de inactividad.
En el display aparece primero el estado (habilitado o deshabilitado) del encendido automático (AUTOSTART . ON o OFF).

Para habilitar o deshabilitar la programación del encendido basta accionar respectivamente las teclas y .
Una vez habilitada mediante la tecla , apretando la tecla aparece en el display el primer día de la semana y las cifras relativas a la hora y minutos.. Para seleccionar la hora de encendido, posicionar el cursor relampagueante bajo las cifras relativas utilizando la tecla y apretando luego las teclas o se imposta il relativo valor. Si se desea que el horno no se encienda en un día determinado (ej.:día de cierre), durante la impostación de la hora, seleccionar la leyenda off que se encuentra entre las 23 y las 00 mediante las teclas o . Apretando nuevamente la tecla se passarà luego a los minutos y apretando nuevamente la tecla el cursor volverá bajo el día de la semana.

Para pasar al día sucesivo o al precedente, apretar respectivamente las teclas ↑ o ↓ .

Cuando se ha terminado con la impostación, volver a apretar la tecla ENTER y esperar cerca cinco segundos . Los datos se memorizan automáticamente y se vuelve a las funciones precedentes.
Para indicar que ha sido habilitado el encendido, en el display aparece en estado de inactividad el día y la hora del sucesivo encendido. Si el encendido está deshabilitado, en lugar del día y de la hora aparece la leyenda “off”.

7.5 APAGADO DEL HORNO

Para apagar el horno basta apretar la tecla ON/OFF .
La calefacción se apaga, mientras el ventilador de circulación del aire y la red, si ha sido activada, continuarán a funcionar hasta cuando la temperatura habrá descendido a menos de 150ºC, después se desconecta el telerruptor general dejando alimentada solamente la cédula para consentir las funciones reloj y encendido programado.
En la fase de apagado, queda encendida la iluminación y la leyenda “OFF” relampaguea. En esta fase es todavía posible volver a encender el horno y hacer andar o detener el movimiento de la red.
Para evitar encendidos no deseados, controlar que el display indique con exactitud el día y la hora de encendido deseados o bien, si no se quiere usar el encendido automático, que aparezca la leyenda “start: off”.

7.6PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD

El funcionamiento del horno es controlado continuamente, activando un procedimiento de alarma en caso de anomalía.

7.6.1 “TEMP 1”

Si la temperatura medida por la sonda 1 supera los 350°C o la sonda presenta anomalías, el valor de temperatura en el display va sostituido por la leyenda “TEMP 1” relampagueante y el señalador acústico suena en modo intermitente.

Durante el alarma, el avisador acústico se puede detener apretando la tecla ↓ .

El horno continúa sus funciones y para medir la temperatura va considerada solamente la sonda 2. Además, la temperatura de regulación disminuye automáticamente de 40ºC.

Esta variación del dato de temperatura va efectuada para corregir el único valor encontrado en el punto más alto del horno y simular un valor aproximado al valor efectivo que venía anteriormente elaborado, dando la media de los valores entre el punto más caliente y el punto más frío. Esto permite utilizar el horno igualmente, aun cuando se deteriore una sonda.

7.6.2“TEMP 2”

Si la temperatura medida por la sonda 2 supera i 450°C o la sonda se deteriora, el valor de temperatura en el display va sustituido por la leyenda “TEMP 2” relampagueante y el señalador acústico suena en modo intermitente.

Durante el alarma, el avisador acústico puede apagarse apretando la tecla ↓ .

El horno continúa a funcionar y para la medida de la temperatura va considerada solamente la sonda 1. Además, la temperatura de regulación se aumenta automáticamente de 40ºC.

Esta variación del dato de temperatura va efectuada para corregir el único valor encontrado en el punto más frío del horno y simular un valor aproximado al valor efectivo que venía precedentemente elaborado, dando la media de los valores entre el punto más caliente y el punto más frío. Esto permite la utilización del horno igualmente, aunque una sonda esté en avería.

7.6.3“TEMP”

Si la temperatura medida por la sonda 1 supera los 350ºC y contemporáneamente la de la sonda 2 supera los 450ºC, el valor de la temperatura del display va sustituida por la leyenda “TEMP” relampagueante y el avisador acústico suena en modo intermitente.

Durante el alarma, el avisador acústico se puede detener apretando la tecla ↓ .

7.6.4 “RED”

Cuando el motor de movimiento de la red está en avería o de éste provienen señales de error a la cédula, se activa una señal de alarma en el display con la leyenda “RED” relampagueante y el avisador acústico suena en modo intermitente.
Esto significa que el tiempo de cocción no corresponde a aquél impostado y, por lo tanto, es necesario hacer intervenir personal especializado para que vuelva a funcionar bien nuevamente.

7.6.5 Tiraje inadecuado

Si, mientras funciona el ventilador, llegara a faltar el consenso del presostato (regulador de presión) por 5 segundos consecutivos, el valor de la temperatura del display se sustituye con leyenda “VEN” relampagueante; el avisador acústico suena en modo intermitente y la calefacción del horno (si está encendido) se apaga. El alarma se corta automáticamente cuando vuelve a funcionar el contacto del regulador de presión o apagando el horno (después de la fase de apagado). En este caso, hay que controlar el correcto funcionamiento del presostato.

Durante el alarma el ventilador y la red (si está en movimiento) permanecen encendidos.

El avisador acústico puede apagarse apretando la tecla ↓ .

7.6.6 Presostato defectuoso

Si, al momento del encendido del horno (antes de encender el ventilador), el contacto del presostato está cerrado (ingreso PRESS), la leyenda OFF va sustituida por “PRESS” relampagueante, el avisador acústico suena en modo intermitente y el proceso de encendido se anula.
Para restablecer el funcionamiento, es necesario verificar que el presostato esté en grado de funcionar y que los tubos de relevación estén conectados sin estrangulaciones y, eventualmente, regular la taradura con el tornillo ubicado en el centro del presostato.
.
Durante el alarma el avisador acústico se puede apagar apretando la tecla
↓ .

7.6.7 Falta de llama

Si, mientras el quemador está encendido o en fase de encendido, la centralina gas no releva la llama, se ve la señal de alarma en el display con la leyenda “LLAMA” relampagueante, acompañada del sonido intermitente del avisador acústico y se interrumpe el funcionamiento del horno.

Para probar a encender el quemador, basta apretar la tecla ENTER .
En caso de fracaso de la operación, el alarma suena nuevamente.
Durante el alarma el avisador acústico puede apagarse apretando la tecla ↓ .

Si, después de haber apretado la tecla reset (restablecimiento de funciones), el horno todavía no se puede encender, verificar que la alimentación del gas sea regular (la válvula en el tubo del gas esté abierta) y que el detector de llama, durante la fase de encendido, sea embestido por la llama.
Es normal que la primera vez que se enciende el horno se produzca este alarma, dada la presencia de aire en el tubo de alimentación; por lo tanto, se aconseja probar el encendido más de una vez , hasta que el aire salga completamente.

8. USO

8.1 PRIMER ENCENDIDO

8.1.1 Versión electromecánica

⚠ Antes de dar alimentación eléctrica al horno, asegurarse que el interruptor general ON/OFF y el interruptor habilitación quemador START estén en posición OFF.

Poniendo el interruptor ON/OFF en posición ON, parte el ventilador. Impostar el conmutador en la posición **máximo**

Impostar en el termorregolador la temperatura deseada.

Impostar el interruptor en posición ON y la regulación velocidad red casi a mitad (0 en la escala graduada rotatoria y 5 en la ventanilla).

Abrir la llave del gas e impostar el interruptor habilitación quemador START en posición ON.

10 segundos después del encendido de la espía , se enciende la espía . Esperar 40/50 segundos.

Si después del tiempo mencionado se enciende la tecla luminosa , controlar que el tubo del gas esté conectado y que la llave de paso esté efectivamente abierta. En todo caso, es probable que una falla al primer encendido sea debida a la presencia de aire en los conductos de llegada del gas.

Una vez que el horno haya alcanzado la temperatura impostada, antes de enhornar el producto es necesario impostar el tiempo de cocción deseado.

Para hacer esto, ver en el cuadro 3-1 (puesto también en el panel de control) la velocidad de la red (en mm/min) correspondiente al tiempo de cocción deseado y usar el

botón hasta que se lea en el display la indicación de tal velocidad.

8.1.2 Versión electrónica

Antes de dar alimentación eléctrica al horno, asegurarse que el interruptor general está posicionado en OFF.

Poner el interruptor en posición ON; parte el ventilador.

Seleccionar el tiempo de cocción deseado apretando la tecla y luego regularlo como se desee con las teclas ↑ y ↓ .

Seleccionar a continuación la tecla para regular la temperatura deseada mediante las teclas ↑ y ↓ luego confirmar.

Abrir la llave del gas e impostar el interruptor habilitación quemador START en posición ON.

Si después de 40/50 segundos aparece la leyenda LLAMA en el display, controlar que el tubo del gas esté conectado y que la llave de paso esté efectivamente abierta. En todo caso, es probable que el primer tentativo de encendido no resulte y esto debido a la presencia de aire en el conducto de aducción del gas.

Después de haber impostado el tiempo de cocción e la temperatura, proceder a la activación del movimento red mediante la tecla .

8.2 INDICACIONES GENERALES PARA LA COCCIÓN

Para productos alimenticios en general, no es posible indicar una temperatura y un tiempo de cocción precisos, dada la enorme variabilidad de características a las que están sujetos.

En lo concerniente a la pizza y productos similares, el tiempo de cocción y la temperatura dependen de la forma y del espesor de la masa y, también, de la cantidad de ingredientes agregados sobre la misma.

De todas maneras, aconsejamos hacer al menos algunas pruebas, (especialmente, si nunca antes se ha trabajado con este modelo de horno) partiendo de una temperatura de 290-310ºC y teniendo presente lo siguiente:

1. respecto a los hornos estáticos, a igual tiempo de cocción , es necesaria una temperatura notablemente más baja.
2. con temperaturas más bajas, en general, se obtiene un producto de mejor calidad y más digerible; el horno no es sometido a stress y dura más, pero hay que prolungar el tiempo de cocción.
3. con temperaturas más altas es más difícil obtener una cocción uniforme, mas el tiempo de cocción disminuye.
4. el horno tiene una capacidad productiva máxima expresada **indicativamente** en las características en Kg de producto por hora. Si esta capacidad productiva máxima va superada, la temperatura de la cámara de cocción disminuye también más de 10-20ºC y no vuelve a subir hasta que no se distancia el enhornamiento de productos crudos, o se aumenta el tiempo de cocción.

8.3 CUANDO EL HORNO SE UTILIZA POCO

Para la versión electromecánica se deberá proceder en el modo siguiente:

Cuando no se tienen productos para hornear , mas se desea tener el horno en temperatura, se aconseja conmutar el interruptor Mínimo/Máximo en la posición Mínimo (espía encendida). Así haciendo, especialmente si la temperatura impostada set es superior a los 300 °C, es probable que la temperatura de la cámara baje un poco, aunque muy lentamente. Esto no representa un problema, porque, commutando nuevamente el interruptor a la posición Máximo, el horno volverá a la temperatura impostada en el giro di 3-15 minutos y se podrán hornear nuevos productos.

En la versión electrónica:

Cuando no se tienen productos para hornear, mas se desea tener el horno en temperatura, se aconseja de bajar la temperatura de 30°C.

8.4 CÓMO APAGAR EL HORNO

Cuando el horno no se utiliza por largos períodos (por ejemplo hasta el día siguiente), hay que poner el interruptor general ON/OFF en la posición OFF y cerrar la llave del conducto de alimentación del gas.

En caso de prolungados períodos de inactividad (ej.: cierre por vacaciones), sólo después de haber esperado el apagado total de los ventiladores de cámara, es necesario apagar también el interruptor general de alimentación eléctrica.

9. LIMPIEZA

⚠ La limpieza se hace con el horno apagado y a temperatura ambiente, previo corte de alimentación eléctrica, accionando el interruptor puesto en el cuadro de alimentación.

9.1 LIMPIEZA DE LAS PIEZAS REMOVIBLES

⚠ Las piezas removibles pueden lavarse como se hace normalmente con la vajilla; puede ser necesario usar también un chorro de agua en los puntos de conexión de las chapas, con el fin que en tales puntos no se acumule suciedad o residuos de detergente, los que podrían contaminar los productos elaborados.

⊘ No es aconsejable usar productos o instrumentos abrasivos (esponjas abrasivas o símiles) porque, con el tiempo, las partes en acero se vuelven opacas; mejor es acostumbrarse a lavar las piezas removibles antes que los residuos alimenticios se hayan secado.

La limpieza de los cajones de ingreso y de salida se hace cada 4 horas de funcionamiento.

9.2 LIMPIEZA DE LAS SUPERFICIES EXTERNAS

Para la limpieza de las superficies externas en acero inox y/o chapa barnizada y de los paneles de comando, usar una esponja mórbida humedecida, eventualmente con un detergente suave, no abrasivo.

⊘ No usar detergentes abrasivos o corrosivos porque el acero se pone opaco y se dañan las piezas barnizadas.

⚠ No usar chorros de agua porque pueden penetrar en el cuadro eléctrico y dañarlo, con consiguiente peligro de fulguraciones y/o arranques repentinos.

9.3 LIMPIEZA DE LAS CÁMARAS DE COCCIÓN DE LOS HORNOS

Para la limpieza de las cámaras de cocción en acero inox, comportarse como descrito en el punto 9.2.
Para acceder a las partes internas de la cámara de cocción, operar como sigue:

Sacar la tensión al horno a través del interruptor del cuadro de alimentación.
Sacar los cajones de ingreso “29” y de salida “30” de la bancada red “41”.
Sacar la protección fija “14”, soltándola del gancho y moviéndola hacia arriba.
Hacer girar la red manualmente hasta cuando el perno del árbol de arrastre red “37” se encuentre en correspondencia de la entalladura de la junta “43”.
Soltar antes la contratuerca y luego el tornillo que fija la junta usando una llave del 10; mover la junta misma hacia la bancada red “31” soltando las partes de la junta.
Levantar las compuertas de ingreso y de salida “28” en posición de máxima apertura.
Levantar la bancada red “41” desde ambos lados y sacarla en dirección del lado de los comandos.
Abrir la puerta lateral “22” y, usando un par de guantes gruesos para evitar rasguños con eventuales ángulos, desenganchar los difusores “23” y “2” desde los soportes ubicados cerca del hueco de la puerta operando una rotación hacia arriba, para después llevar el difusor hacia el centro del hueco de la puerta y sacarlo.
En el caso del modelo Synthesis 08/50 V los difusores no están enganchados sino fijados con dados hexagonales; por esto es necesario desatornillar los dados de fijación con una llave del 10.
Para la limpieza de las partes desmontadas, seguir lo descrito en el párrafo 9.1; para la limpieza de la parte interior de la cámara, remover los depósitos con una escobilla, ayudándose con una paleta o utilizar un aspirador; luego, limpiar las superficies metálicas con una esponja mojada con agua y detergente no abrasivo y/o corrosivo; después enjuagar las superficies con una esponja mojada en agua pura.
Terminada la limpieza, montar todos los componentes en secuencia contraria a cuanto descrito.
Se aconseja efectuar la limpieza de la cámara de cocción cada 200 horas de funcionamiento.

10. MANUTENCIÓN

⚠ **ATENCIÓN: las presentes instrucciones para la manutención son de uso exclusivo de personal calificado para la instalación y la manutención de aparatos eléctricos y a gas. La manutención hecha por personal no calificado puede causar daños al horno, a personas, animales o cosas..**

⚠ Para efectuar reparaciones y controles, en la mayor parte de los casos es necesario sacar las protecciones fijas. Esto hace accesibles los conductores en tensión.
Antes de sacar cualquier protección fija, asegurarse que la clavija de alimentación eléctrica del módulo de cocción esté destacada del cuadro. Poner dicha clavija en un lugar tal que el manutentor pueda controlar fácilmente que ésta continúa destacada durante todas las operaciones efectuadas con protecciones fijas removidas.

10.1 SEÑALACIÓN DE ERROR

El control electrónico está en grado de reconocer algunos mal funcionamientos, para detalles ver capítulo 6-3.

10.2 TERMOSTATO DE SEGURIDAD

El termostato de seguridad interviene cuando la temperatura de la cámara supera los 500 °C cerrando la válvula de alimentación del gas. El termostato de seguridad es a resposición manual y está situado al exterior del cuadro eléctrico, bajo la red.

Para restablecer el funcionamiento, sacar el enchufe del cuadro de alimentación ,cerrar la válvula de paso del gas y esperar que la cámara se enfríe.
Sacar el panel lateral a derecha del cuadro de comandos, apretar el botón rojo del termostato de seguridad. La reposición no es posible hasta cuando la temperatura de la cámara no haya disminuído bajo los 500ºC.

⚠ Debido a que el termostato de seguridad interviene sólo en caso de averías graves (por ejemplo electroválvula ON/OFF bloqueada abierta), antes de volver a hacer funcionar el horno, verificar cuidadosamente el funcionamiento del mismo y efectuar las eventuales reparaciones.

10.3 ESQUEMA ELÉCTRICO VERSIÓN ELECTROMECÁNICA.

La Fig. 10-1 muestra el esquema eléctrico del horno Synthesis 05/40V gas;la Fig.10-2 el esquema eléctrico de los hornos Synthesis 08/50 V y 10/75V gas.La Fig. 10-3 muestra el del horno Synthesis 10/75V gas tipo “B22”.

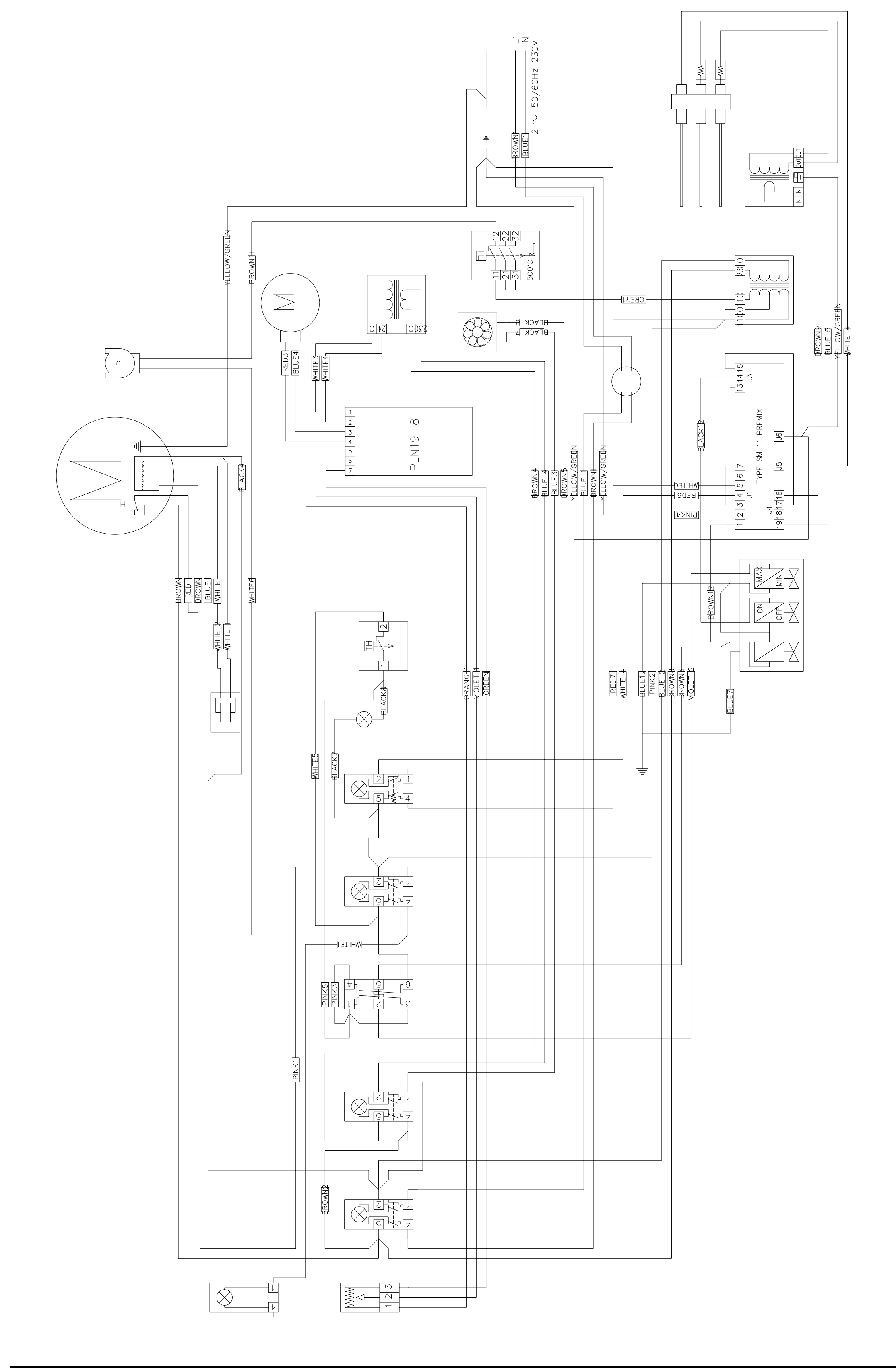


Fig. 10-1 Esquema eléctrico Synthesis 05/40V gas electromecánico

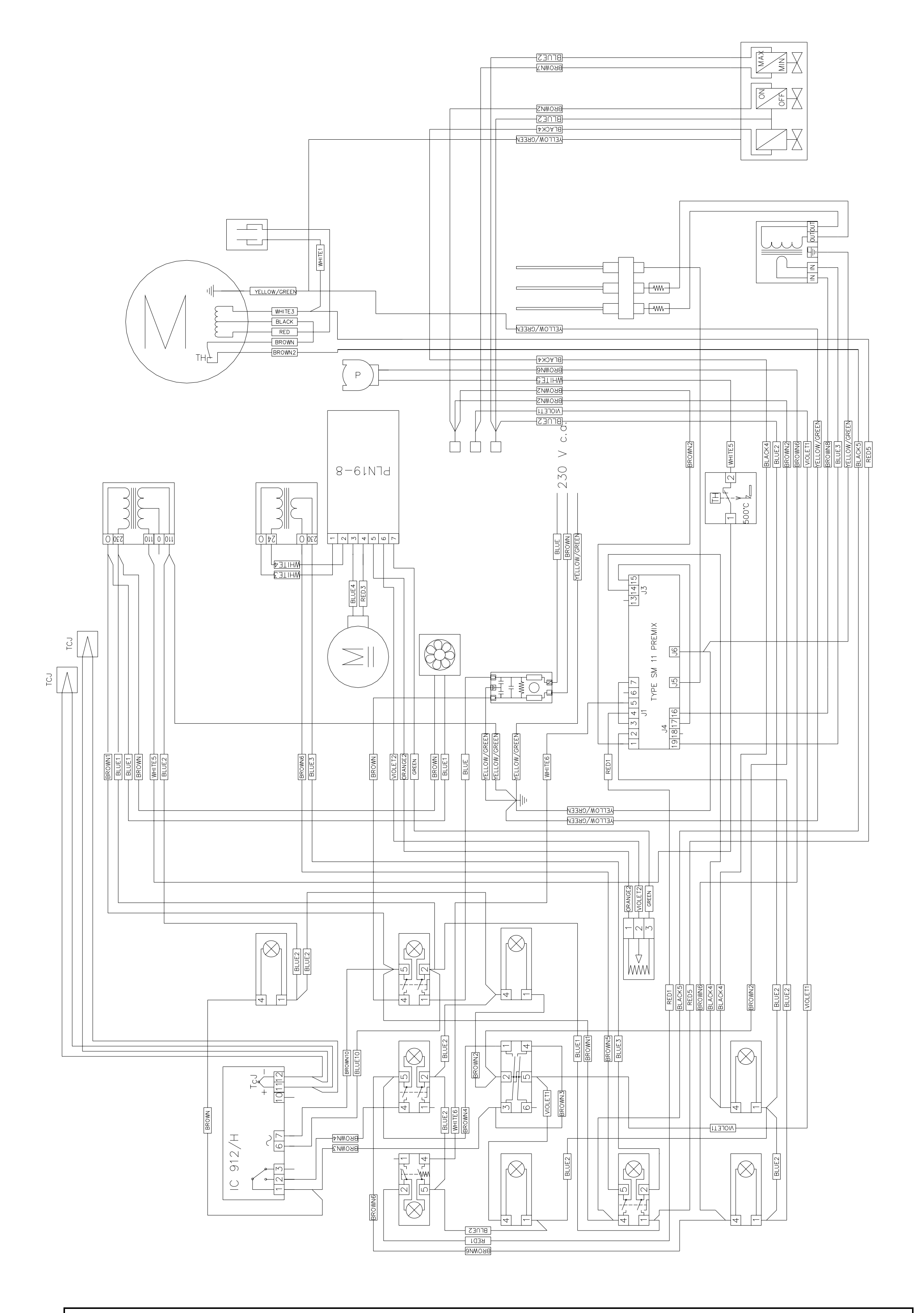


Fig. 10-2 Esquema eléctrico Synthesis 08/50V gas e 10/75V gas electromecánico

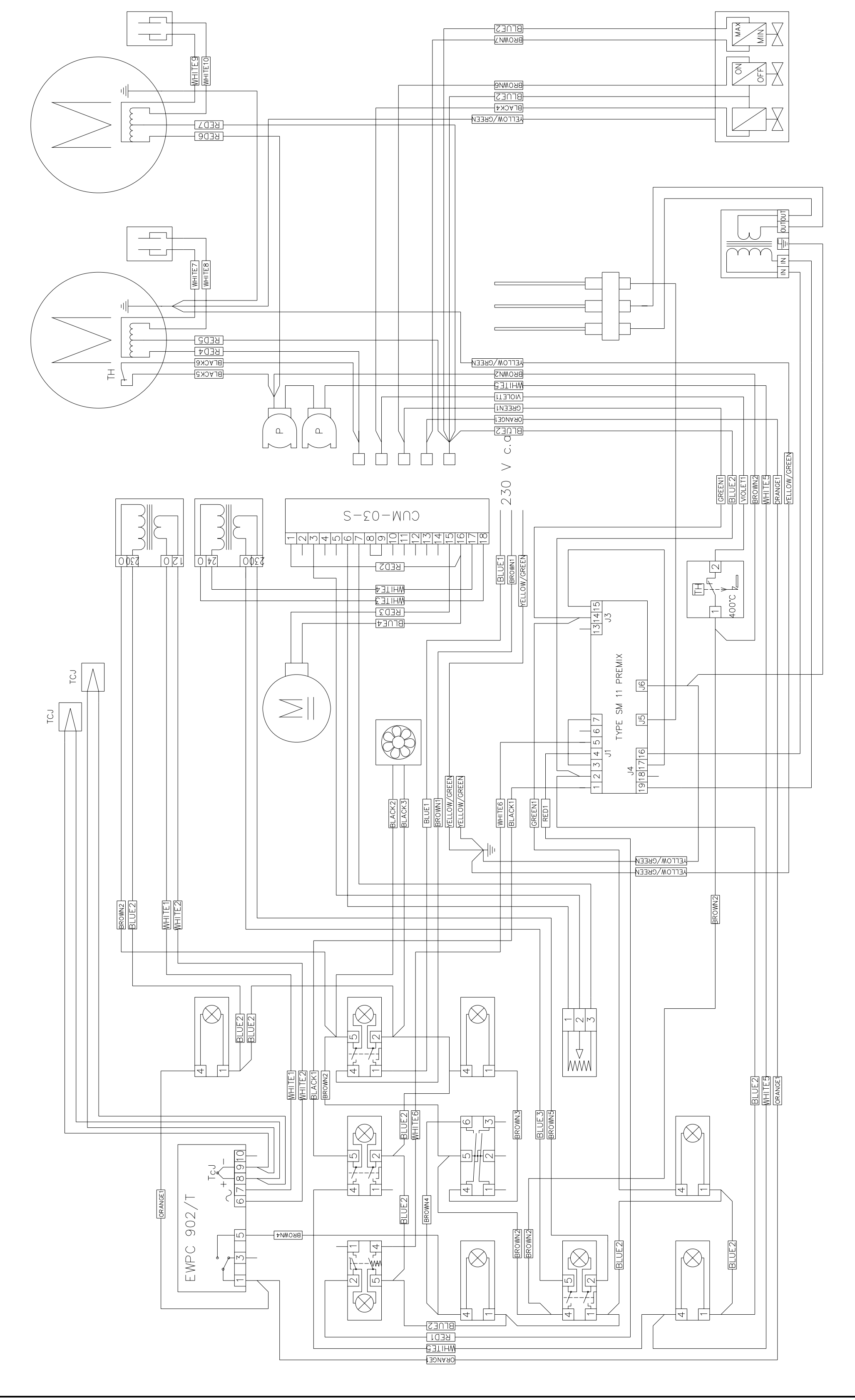


Fig. 10-3 Esquema eléctrico Synthesis 10/75V gas tipo B22

10.4 ESQUEMA ELÉCTRICO VERSIÓN ELECTRÓNICA

Fig. 10-4 muestra el esquema eléctrico del horno Synthesis 05/40V gas, y Fig. 10-5 esquema eléctrico del horno 08/50V gas y Synthesis 10/75V gas en versión electrónica.

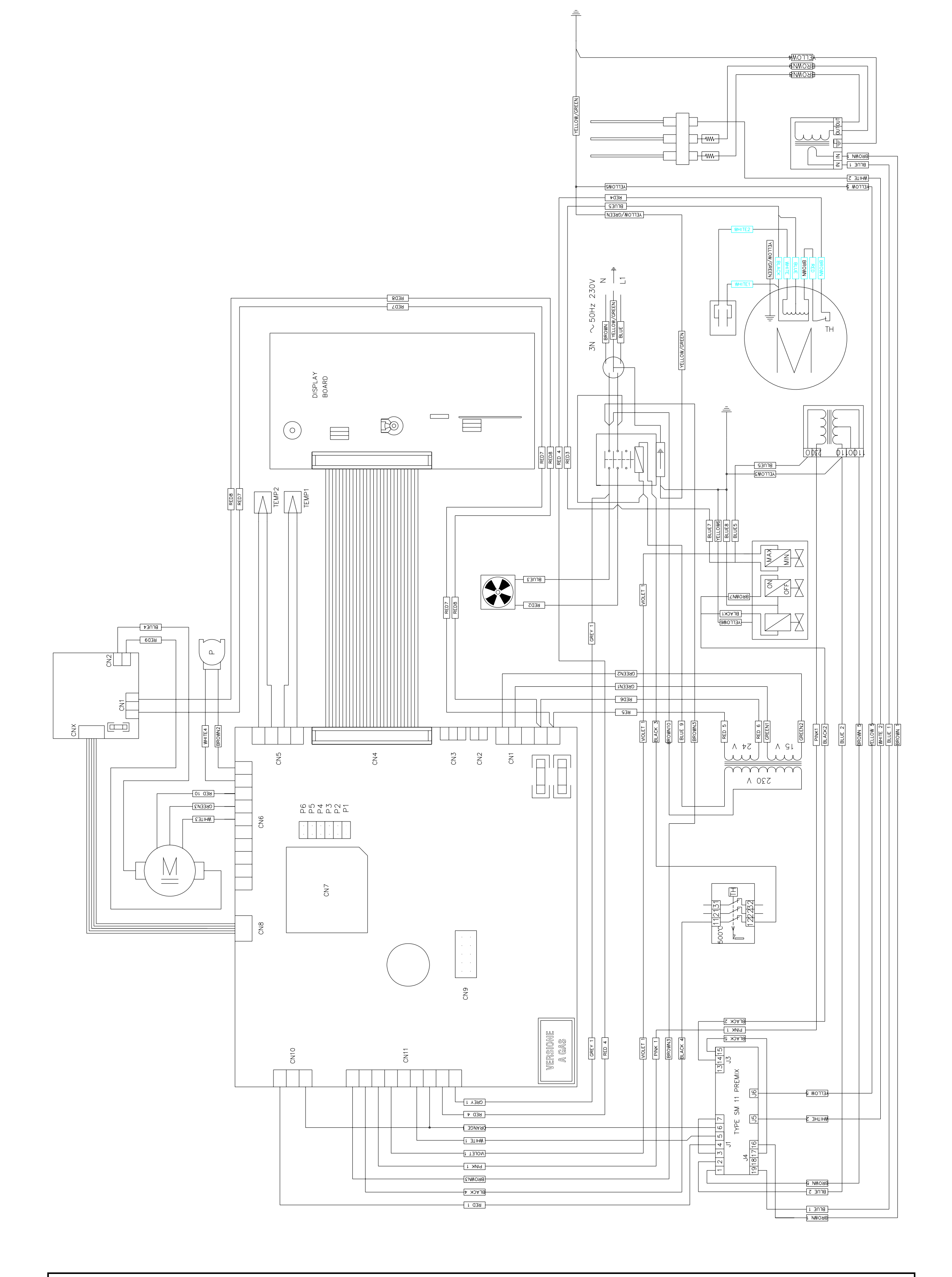


Fig. 10-4 Esquema eléctrico Synthesis 05/40

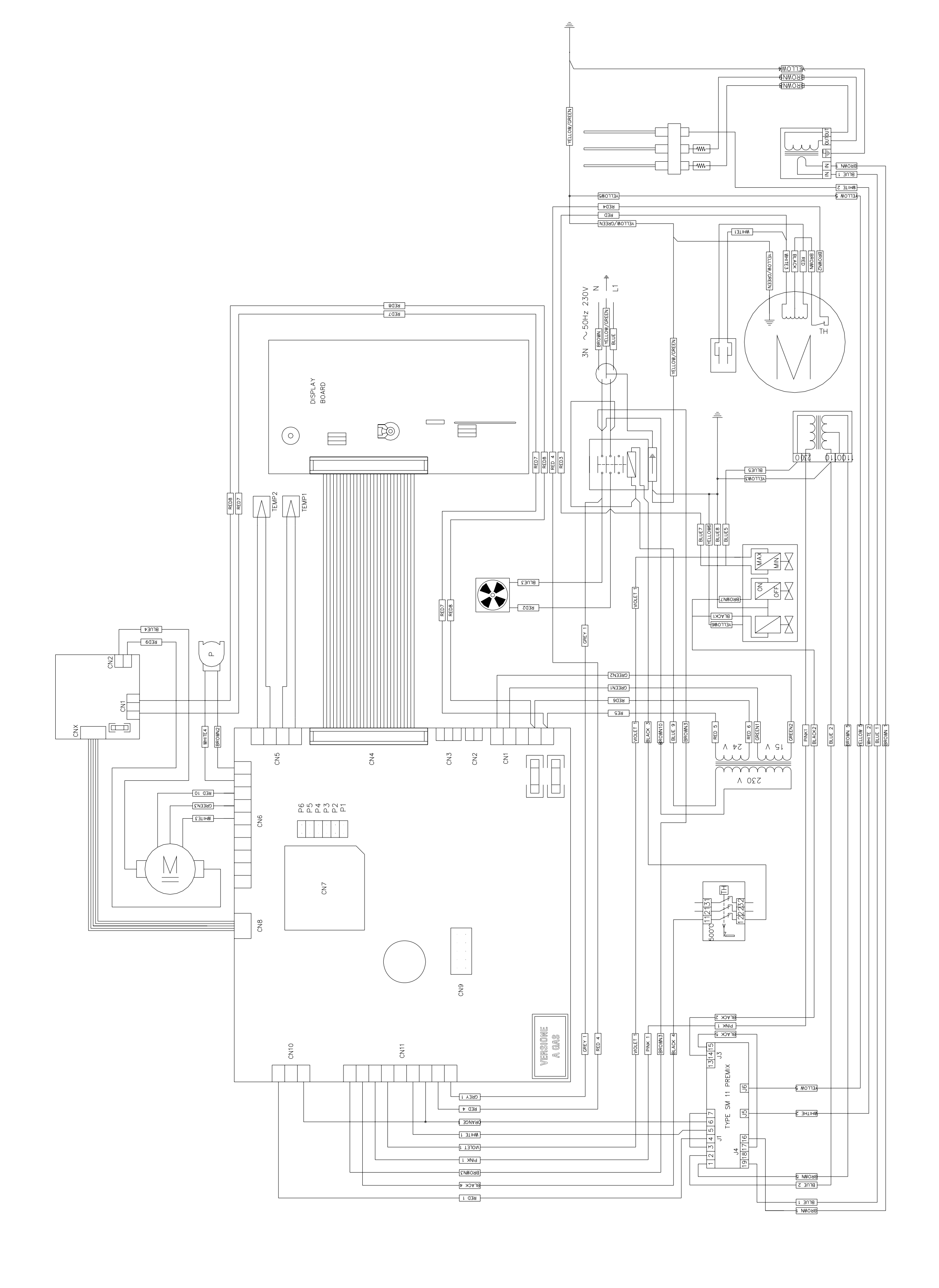


Fig. 10-4 Esquema eléctrico Synthesis 08/50 y 10/75

10.5 ADAPTACIÓN A DIFERENTES TIPOS DE GAS

⚠ Atención! Para adaptar el módulo de cocción a un tipo de gas diferente de aquél indicado en la etiqueta de la regulación inicial, es necesario efectuar tres operaciones:

1. Sustitución de las boquillas del quemador.
2. Regulación del mínimo.
3. Remoción de la vieja etiqueta de la regulación inicial y colocación de una nueva etiqueta.

Efectuar cuidadosamente las tres operaciones, porque sólo así el módulo de cocción puede retenerse seguro.

10.5.1 Sustitución de la boquilla del quemador

Sacar el enchufe del cuadro de alimentación y cerrar la válvula de paso del gas. Abrir la protección fija del hueco del quemador. Desmontar el quemador después de haber desconectado el tubo de alimentación del gas y los cables de alimentación eléctrica del encendido. Destornillar los tubos del quemador y luego las boquillas, sustituyéndolas por aquellas previstas para la nueva predisposición. Repetir las operaciones en modo inverso, poniendo particular atención en la fijación de las boquillas y de las junturas del tubo de alimentación del gas.

10.5.2 Regulación del mínimo

Revomer la protección fija del hueco del quemador.

Remover las tuercas del dispositivo de la toma de presión A y B antes y después de la electroválvula gas (Fig 10-6) y conectar dos manómetros a líquido.

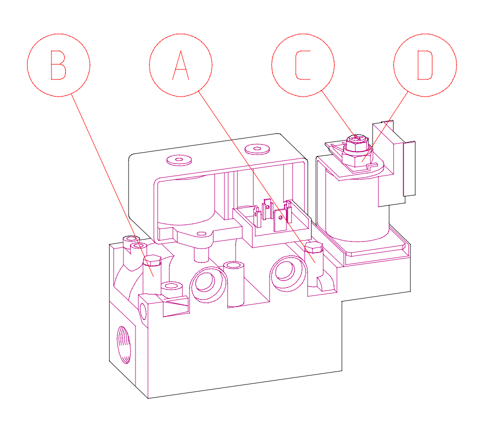


Fig. 10-5 Toma de presión y regulación del mínimo

Conectar el enchufe al cuadro de alimentación, encender el interruptor y abrir lentamente la válvula de paso del gas.

Apretar la tecla ON/OFF en posición ON. Impostar la temperatura a 200 °C y apretar la tecla START.

Cuando el quemador esté encendido y la intensidad de la llama esté al máximo, verificar que la presión indicada por el manómetro conectado a A sea la de la alimentación prevista para las regulaciones que se están efectuando.

Impostar la intensidad de la llama al mínimo y regular con un destornillador a cruz la tuerca C, poniendo atención a no desplazar el zuncho hexagonal D, hasta que el manómetro conectado a B no indique la presión mínima indicada en el cuadro 3-1 para el gas y la presión que se está usando.

Apretar la tecla ON/OFF en posición OFF, sacar el enchufe del cuadro de alimentación y cerrar la válvula de paso del gas. Desconectar los manómetros y volver a cerrar los dispositivos con las tuercas de fijación. Poner la protección fija del cuadro eléctrico del módulo.

10.5.3 Colocación de la nueva etiqueta

Sacar la vieja etiqueta y limpiar cuidadosamente la zona un un trapo embebido en benzina. Poner la nueva etiqueta que indica el tipo de presión del gas para el cual el módulo ha sido adaptado (la etiqueta, junto con la boquilla e instrucciones para la adaptación se encuentran en el kit de adaptación, que puede ser suministrado, a pedido, según el tipo y presión de gas).

10.6 DIBUJOS TÉCNICOS Y LISTA DE REPUESTOS

Para interventos más ccomplejos y en el caso de rupturas, les rogamos contactarnos. En todo caso, con el fin de simplificar la búsqueda de las averías y la eventual sustitución de las piezas dañadas, damos a continuación una lista de repuestos y dibujos técnicos a sección vertical y que se refieren a cada una de las piezas elencadas.

Las figuras de referencia son: la Fig. 10-6, Fig. 10-7, Fig. 10-8, Fig. 10-9, Fig. 10-10, Fig. 10-11 y la Fig. 10-12.

CUADRO CÓDIGOS DE REFERENCIA

N°	DENOMINACIÓN	CODIGO Synthesis05/40 tipo "A"	CODIGO Synthesis08/50 tipo "A"	CODIGO Synthesis10/75 tipo "B22"	CODIGO Synthesis10/75 tipo "A"
1	Cámara de combustión	CARP0371	CARP0311	CARP0096	CARP0096
2a	Difusor superior der.	CARP0490	CARP0252	CARP0098	CARP0098
2b	Difusor superior izq.	CARP0200	CARP0318	CARP0098	CARP0098
3	Protección fija quemador	CART0033	/	CARP0099	CARP0099
4	Cárter quemador	CART0013	CART0047	CART0005	CART0005
5	Panel de ingreso	FIAN0019	FIAN0140	FIAN0072	FIAN0072
6	Cuerpo cámara	CAME0046	CAME0045	CAME0036	CAME0036
7	Panel soporte motor	FIAN0070	FIAN0145	FIAN0073	FIAN0073
8	Ventilador	VENT0001	VENT0018	VENT0015	VENT0015
9	Motor ventilación	MOTO0003	MOTO0030	MOTO0030	MOTO0030
10	Cárter motor	CART0024	CART0052	CART0036	CART0036
11	Chimenea	TUBO0017	TUBO0036	TUBO0019	TUBO0019
12	Panel posterior	FIAN0067	FIAN0141	FIAN0074	FIAN0074
13	Presostato	ELET0130	ELET0130	ELET0130	ELET0130
14	Protección fija	/	/	CARP0341	CARP0341
15	Protección fija superior	/	/	CART0022	CART0022
16	Motor reductor	MOTO0052	MOTO0052	MOTO0052	MOTO0052
17	Protección fija posterior	CART0009	CART0048	CART0039	CART0039
18	Protección	VENT0020	VENT0013	VENT0013	VENT0013
19	Portezuela	/	PORT0190	PORT0189	PORT0189
20	Cristal portezuela	/	CRIS0034	CRIS0034	CRIS0034
21	Marco portezuela	/	PORT0104	PORT0104	PORT0104
22	Puerta	PORT0101	PORT0132	PORT0190	PORT0190
23a	Difusor inferior der.	CARP0490	CARP0253	CARP0100	CARP0100
23b	Difusor inferior izq.	CARP0200	CARP0317	CARP0100	CARP0100
24	Carro	OSV1A01	ZOSV1A00	OSV3A00	OSV3A00
25a	Panel superior	FIAN0068	FIAN0143	FIAN0075	FIAN0075
25b	Panel inferior	FIAN0069	/	/	/
26	Base	ZOCC0023	ZOCC0037	ZOCC0034	ZOCC0034
27	Panel de salida	FIAN0018	FIAN0125	FIAN0076	FIAN0076
28	Compuerta	CARP0202	CARP0346	CARP0102	CARP0102
29	Cajón de ingreso	CARP0197	CARP0255	CARP0103	CARP0103
30	Cajón de salida	CARP0196	CARP0256	CARP0104	CARP0104
31	Cárter comandos	PANN0111	CART0015	CART0040	CART0040

32	**Soporte motor**	SUPP0068	SUPP0068	SUPP0019	SUPP0019
33	**Ventilador**	VENT0019	VENT0012	VENT0012	VENT0012
34a	**Panel comandos electromecánico**	PANN0106	PANN0121	PANN0123	PANN0123
34b	**Panel comandos electrónico**	PANN0111	PANN0090	PANN0086	PANN0086
35	**Filtro**	FLTR0004	FLTR0003	FILTR0003	FILTR0003
36	**Soporte**	CUSC0013	CUSC0013	CUSC0013	CUSC0013
37	**Árbol**	MECC0417	MECC0125	MECC0155	MECC0155
38	**Rueda de arrastre**	MECC0418	MECC0035	MECC0035	MECC0035
39	**Distanciador**	MECC0419	MECC0036	MECC0036	MECC0036
40	**Red**	RETE0012	RETE0013	RETE0001	RETE0001
41	**Bancada**	CARP0194	CARP0257	CARP0106	CARP0106
42	**Soporte**	CUSC0022	CUSC0022	CUSC0022	CUSC0022
43	**Junta**	MECC0114	MECC0114	MECC0114	MECC0114
44	**Ärbol**	MECC0117	MECC0127	MECC0156	MECC0156
45	**Distanciador central**	MECC0119	MECC0039	MECC0039	MECC0039
46	**Distanciador lateral**	/	MECC0038	MECC0038	MECC0038
47	**Distanciador externo**	MECC0120	MECC0128	MECC0037	MECC0037

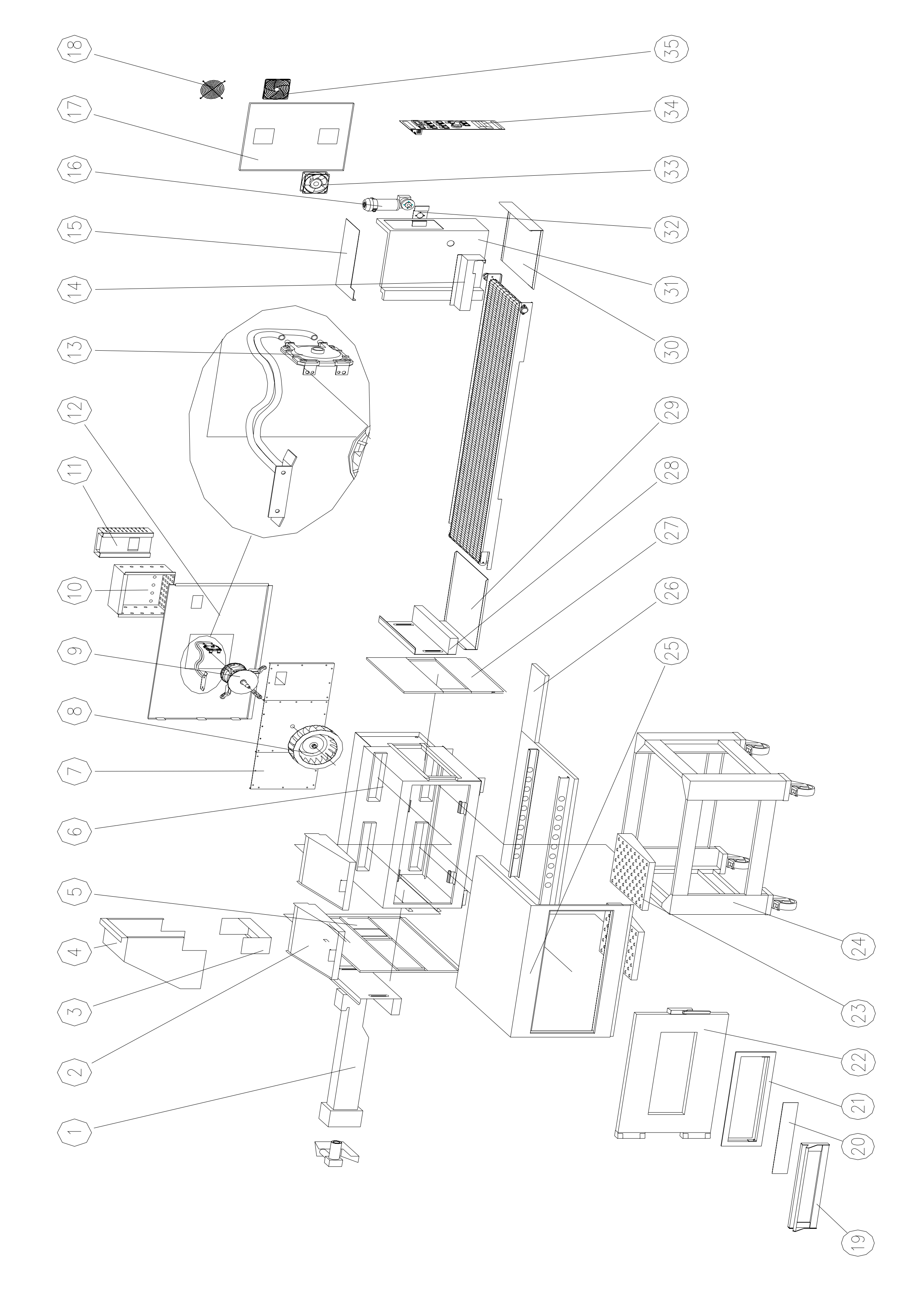


FIG. 10-6 Dibujo técnico a sección vertical

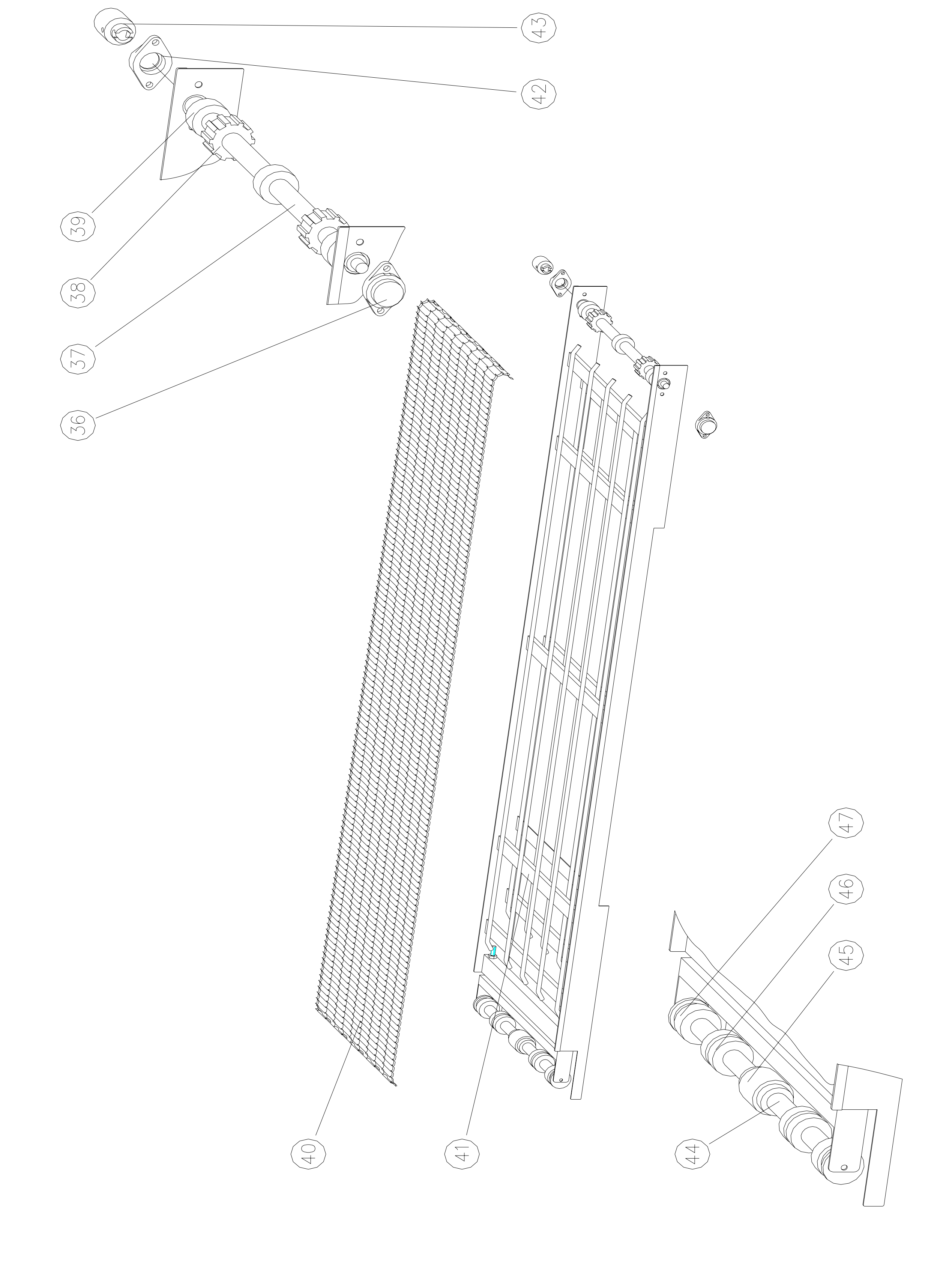


FIG. 10-7 Dib.téc. red de arrastre

ELENCO COMPONENTES ELÉCTRICOS VERSIÓN ELECTROMECÁNICA SYNTHESIS 05/40V gas .

N°	DENOMINACIÓN	CODIGO Synthesis05/40 tipo “A”
1	**Interruptor luminoso amarrillo**	INTE0009
2	**Pomo potenciómetro**	MANI0022
3	**Potenciómetro**	ELET0200
4	**Espía verde**	LAMP0006
5	**Transformador**	ELET0003
6	**Transformador motor**	ELET0094
7	**Cédula alimentación motor**	ELET0203
8	**Electrodo relevación llama**	AGAS0029
9	**Interruptor luminoso verde**	INTE0010
10	**Interruptor luminoso rojo**	INTE0004
11a	**Cable electrodo relevaciòn**	CAVI0056
11b	**Cable electrodo encendido**	CAVI0057
12	**Termostato de seguridad 500°C**	TERM0005
13	**Conmutador**	INTE0011
14	**Pulsador rojo**	INTE0012
15	**Bombilla espía redonda**	LAMP0007
16	**Transformator encendido electrodos**	ELETT0135
17	**Electroválvula**	GASI0007
18	**Presostato**	ELET0130
19	**Condensador**	ELET0100
20	**Termostato 0°-320°**	ELET0013
21	**Control llama**	ELET0134

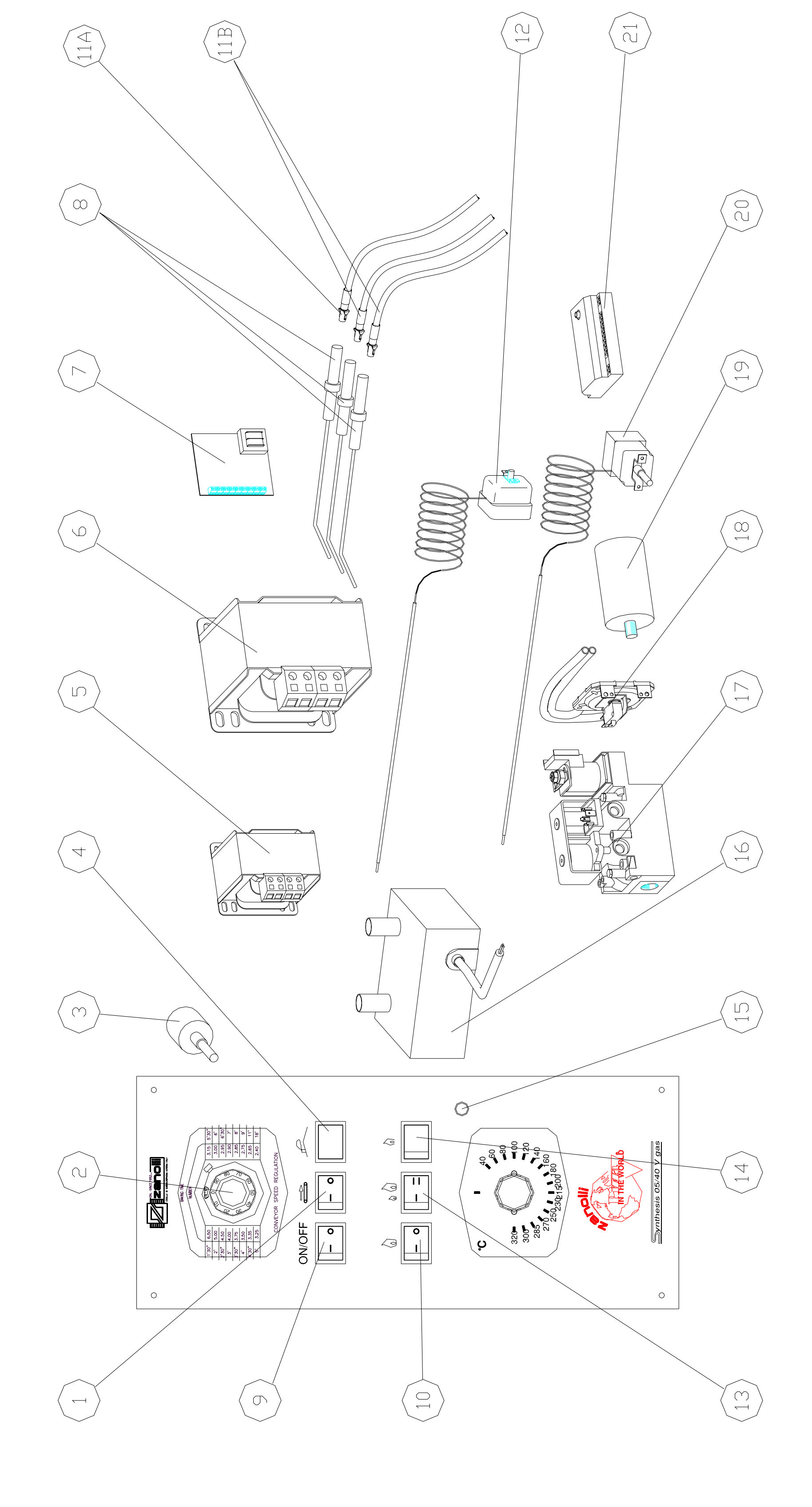


Fig. 10-8 Detalle componentes eléctricos

ELENCO COMPONENTES ELÉCTRICOS VERSIÓN ELECTROMECÁNICA SYNTHESIS 08/50V 10/75V gas .

N°	DENOMINACIÓN	CODIGO Synthesis 08/50 tipo “A”	CODIGO Synthesis 10/75 tipo “B22”	CODIGO Synthesis 10/75 tipo “A”
1	**Interruptor luminoso verde**	INTE0010	INTE0010	INTE0010
2	**Espía verde**	LAMP0006	LAMP0006	LAMP0006
3	**Termorregulador**	TERM0012	TERM0012	TERM0012
4	**Transformador motor**	ELET0094	ELET0094	ELET0094
5	**Trasformador**	ELET0003	ELET0003	ELET0003
6	**Cédula alimentación motor**	ELET0203	ELET0203	ELET0203
7	**Condensador**	ELET0034	ELET0034	ELET0034
8	**electrodo**	AGAS0029	AGAS0029	AGAS0029
9a	**Cable electrodo relevaciòn**	CAVI0054	CAVI0059	CAVI0059
9b	**Cable electrodo encendido**	CAVI0057	CAVI0057	CAVI0057
10	**Interruptor luminoso amarrillo**	INTE0009	INTE0009	INTE0009
11	**Termopar J 6*200**	TERM0020	TERM0018	TERM0018
12	**Conmutador**	INTE0011	INTE0011	INTE0011
13	**Pomo**	MANI0022	MANI0022	MANI0022
14	**Potenciómetro**	ELET0200	ELET0200	ELET0200
15	**Transformador encendido electrodos**	ELET0135	ELET0135	ELET0135
16	**Termostato de seguridad 500°C**	TERM0005	TERM0005	TERM0005
17	**Electroválvula**	GASI0007	GASI0007	GASI0007
18	**Espía amarilla**	LAMP0002	LAMP0002	LAMP0002
19	**Interruptor luminoso amarillo**	INTE0009	INTE0009	INTE0009
20	**Pulsador rojo**	INTE0012	INTE0012	INTE0012
21	**Centralina**	ELET0134	ELET0134	ELET0134
22	**Presostato**	ELET0130	ELET0130	ELET0130
23	**Espía verde**	LAMP0006	LAMP0006	LAMP0006
24	**Espía amarilla**	LAMP0002	LAMP0002	LAMP0002
25	**Espía verde**	LAMP0006	LAMP0006	LAMP0006

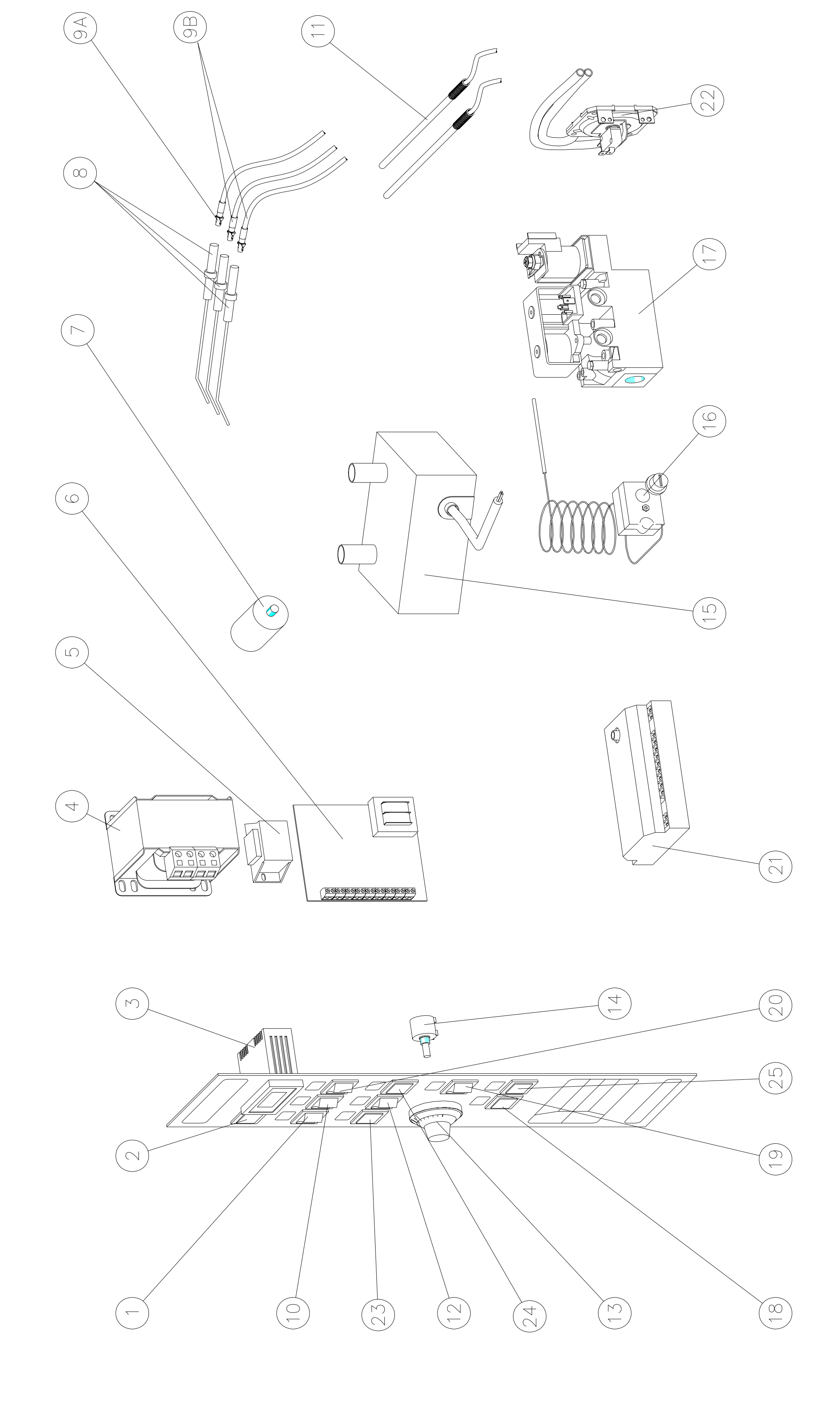


Fig. 10-9 Detalle componentes eléctricos

ELENCO COMPONENTES ELÉCTRICOS VERSIÓN ELECTRÓNICA.

N°	DENOMINACIÓN	CODIGO Synthesis 05/40 tipo “A”	CODIGO Synthesis 08/50 tipo “A”	CODIGO Synthesis 10/75 tipo “B22”	CODIGO Synthesis 10/75 tipo “A”
1	Panel serigrafía	PANN0111	PANN0090	PANN0086	PANN0086
2	Cédula display	ELET0155	ELET0155	ELET0155	ELET0155
3	Cédula comando motor	ELET0213	ELET0213	ELET0213	ELET0213
4	Transformador	ELET0003	ELET0003	ELET0003	ELET0003
5	Condensador	ELET0100	ELET0034	ELET0034	ELET0034
6	Filtro anti perturbación	ELET0116	ELET0116	ELET0116	ELET0116
7	Electrodo	AGAS0029	AGAS0029	AGAS0029	AGAS0029
8a	Cable electrodo relevaciòn	CAVI0056	CAVI0054	CAVI0059	CAVI0059
8b	Cable electrodo encendido	CAVI0057	CAVI0057	CAVI0057	CAVI0057
9	Termopar PT 1000	TERM0019	TERM0019	TERM0022	TERM0022
10	Presostato	ELET0130	ELET0130	ELET0130	ELET0130
11	Teclado	ELET0153	ELET0153	ELET0153	ELET0153
12	Cédula alimentación motor	ELET0212	ELET0212	ELET0212	ELET0212
13	Telerruptor	ELET0002	ELET0002	ELET0002	ELET0002
14	Borne tierra	ELET0053	ELET0053	ELET0053	ELET0053
15	Transformador toroidal	ELET0156	ELET0156	ELET0156	ELET0156
16	Transformador encendido electrodos	ELET0135	ELET0135	ELET0135	ELET0135
17	Termostato de seguridad	TERM0005	TERM0005	TERM0005	TERM0005
18	Electroválvula	GASI0007	GASI0007	GASI0007	GASI0007
19	Centralina	ELET0134	ELET0134	ELET0134	ELET0134

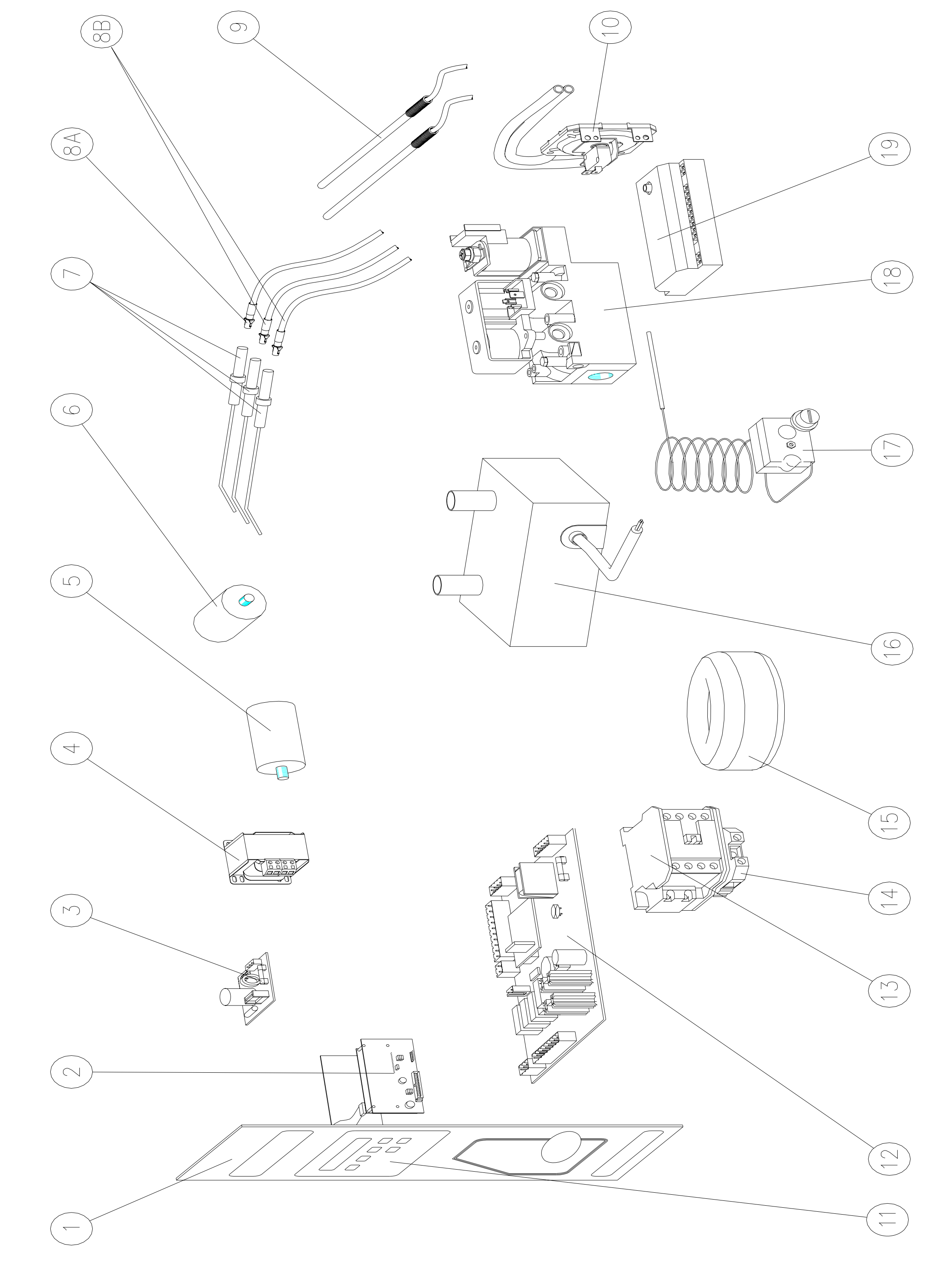


Fig. 10-10 Componentes eléctricos

ELENCO QUEMADOR

N°	DENOMINACIÓN	CODIGO Synthesis05/40 tipo "A"	CODIGO Synthesis08/50 tipo "A"	CODIGO Synthesis10/75 tipo "B22"	CODIGO Synthesis10/75 tipo "A"
1a	**Antorcha completa GPL**	CARP0482	CARP0496	CARP0496	CARP0496
1b	**Antorcha completa MET.**	CARP0349	CARP0354	CARP0354	CARP0354
2	**Soporte antorcha**	SUPP6015	SUPP6009	SUPP6006	SUPP6006

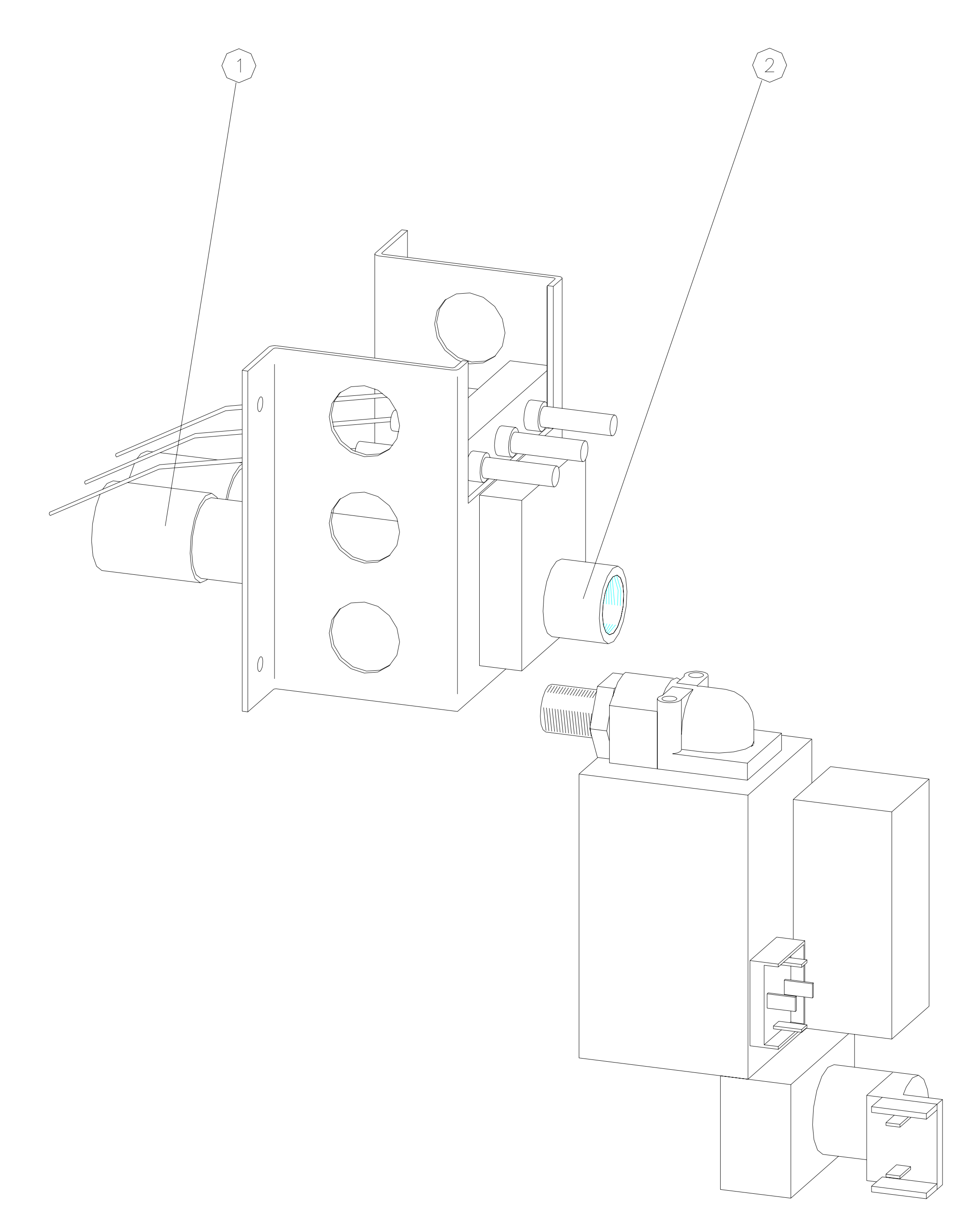


FIG. 10-11 Detalle quemador

ELENCO VARIANTES PARA SYNTHESIS 10/75 GAS B22

N°	DENOMINACIÓN	CODIGO Synthesis05/40 tipo “A”	CODIGO Synthesis08/50 tipo “A”	CODIGO Synthesis10/75 tipo “B22”	CODIGO Synthesis10/75 tipo “A”
1	**Capa aspiración**		-	CARP0120	-
2	**Caja del aspirador**		-	CARP0121	-
3	**Ventilador aspirador**		-	VENT0017	-
4	**Cárter motor**		-	CARP0122	-
5	**Presostato**			ELET0130	
6	**Motor aspirador**		-	MOTO0003	-
7	**Cárter caja aspirador**		-	CARP0123	-

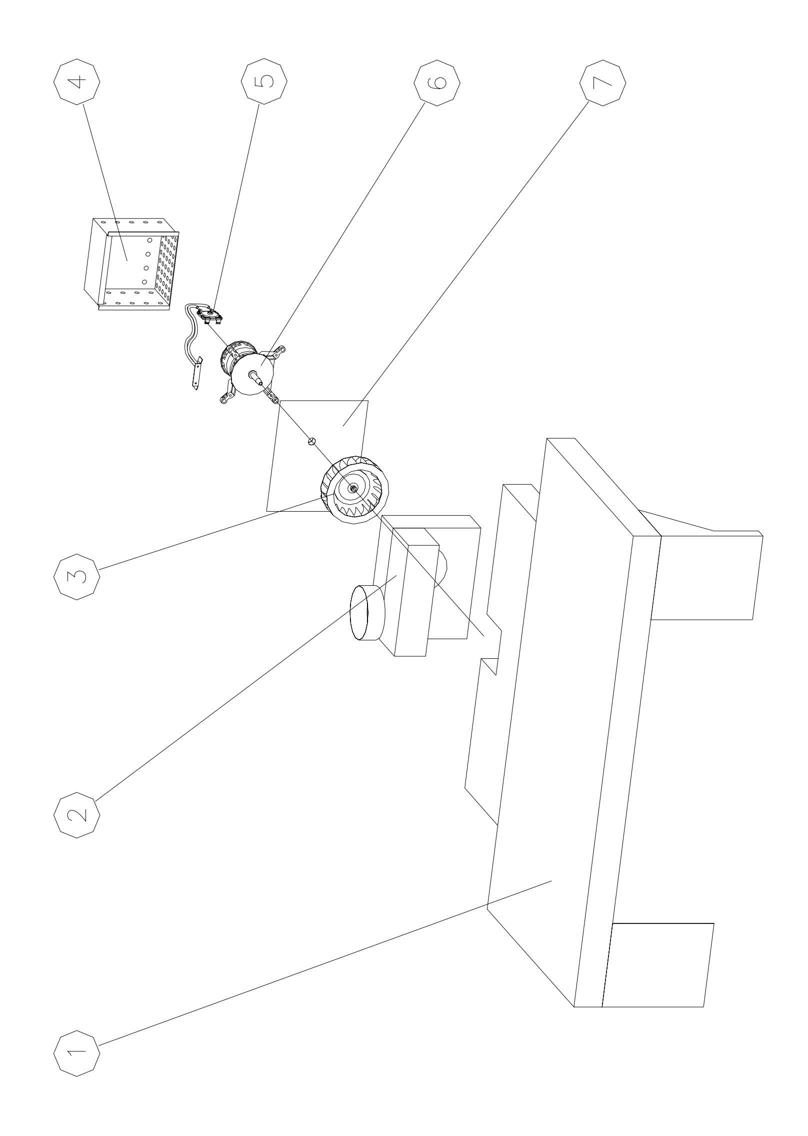


FIG. 10-12 Detalle variantes para Synthesis 10/75 gas B22

11.PUESTA FUERA DE SERVICIO Y DEMOLICIÓN

Antes de proceder a la puesta fuera de servicio, desconectar el empalme eléctrico y otras eventuales conexiones procediendo luego a la remoción del horno usando medios idóneos a la movimentación tales como: carros elevadores, aparejos, etc.. Los hornos están compuestos de los siguientes materiales: acero inox, chapa barnizada, chapa aluminizada, vidrio, material cerámico, lana de roca y partes eléctricas. Por lo tanto, en caso de demolición, se debe operar la subdivisión diferenciada de acuerdo a las normas vigentes en el lugar dónde se procede al desmontaje. En todo caso, no abandonarlo en el ambiente.